D.V.R.

Documento di Valutazione dei Rischi

(Articoli 18, 28, 29 D. Lgs. 9 aprile 2008 come modificato da D. Lgs. 106/09)

Data:

Azienda: ASP Enna

Indirizzo: Viale Diaz, 9

Città: Enna

DISTRETTO SANITARIO ENNA II
OSPEDALE Feero, Branciforte, Capra
Leonforte (En)

A cura del Servizio Prevenzione e Protezione ASP Enna, Area Ospedaliera

1. PREMESSA

La valutazione dei rischi è uno strumento finalizzato alla programmazione delle misure di protezione e prevenzione, quindi, alla più generale organizzazione della prevenzione aziendale volta a salvaguardare la salute e la sicurezza dei lavoratori.
Il D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (come modificato al D. Lgs. 106/09) ribadisce con ancor più forza l'obbligo della valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28.
La valutazione riguarderà anche la scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché la sistemazione dei luoghi di lavoro, tutti i rischi ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.
Secondo l'art. 28 del D. Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09 il documento redatto a conclusione della valutazione, deve avere data certa e contenere:

- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale siano specificati i criteri adottati per la valutazione stessa. La scelta dei criteri di redazione del documento è rimessa al datore di lavoro, che vi provvede con criteri di semplicità, brevità e comprensibilità, in modo da garantirne la completezza e l'idoneità quale strumento operativo di pianificazione degli interventi aziendali e di prevenzione;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati;
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Utilizzazione e consultazione

Il documento sarà utilizzato come guida da tutti i soggetti facenti parte del sistema organizzativo della sicurezza per applicare al meglio tutte le misure da adottare durante le varie lavorazioni in relazioni ai fattori di rischio presenti.
Tutti saranno tenuti alla piena osservanza ed applicazione delle misure di sicurezza riportate nel presente documento.
Le misure, i dispositivi di protezione individuale e le cautele di sicurezza sono:

- tassativamente obbligatorie;
- da impiegare correttamente e continuamente;
- da osservare personalmente.

Il documento dovrà essere custodito presso l'unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi (art. 29 comma 4, D. Lgs. 81/08).

Revisione

Il DVR dovrà essere sottoposto a revisione, ad opportuni intervalli di tempo, per assicurarne l'adeguatezza e l'efficacia nel tempo.
Sarà pertanto necessario rielaborare una valutazione dei rischi, ogni qualvolta si introduca un cambiamento tale da modificare la percezione dei rischi sul luogo di lavoro, ad esempio quando viene avviato un nuovo sistema di lavorazione, vengono adottati nuovi agenti chimici e nuove attrezzature
L'art. 29 comma 3 del D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09 ribadisce, inoltre, che la valutazione dei rischi debba essere immediatamente aggiornata in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e

della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

Definizioni Ricorrenti

Si adottano, nel presente documento, le seguenti definizioni, secondo l'art. 2 D. Lgs. 81/08:

Lavoratore: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1 agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni.

Azienda: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato.

Datore di lavoro: il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo.

Dirigente: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.

Preposto: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.

Servizio di prevenzione e protezione dei rischi: insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori.

Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 D. Lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1 del decreto suddetto, con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto.

Sorveglianza sanitaria: insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa.

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 D. Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi.

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza: persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.
Addetto al servizio di prevenzione e protezione: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 D. Lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione.
Prevenzione: il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno.
Salute: stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità.
Valutazione dei rischi: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.
Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni.
Rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.
Unità produttiva: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale.

2. SORVEGLIANZA SANITARIA

Di seguito sono riportati i fattori e le situazioni di rischio più frequenti che determinano l'obbligo di sorveglianza sanitaria:

Movimentazione manuale dei carichi: i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, che per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio di cui all'allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09.

Utilizzo di attrezzature munite di videoterminali: E' obbligatorio sottoporre a controllo sanitario il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175 D. Lgs. 81/08. Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo sarà biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età; quinquennale negli altri casi (art. 176, comma 3 D. Lgs. 81/08).

Rumore: La sorveglianza sanitaria è obbligatoria per i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione ossia il livello di esposizione personale settimanale (40 ore) pari o maggiore di 85 dB(A) in base all'art. 196 Capo II del D. Lgs. 81/08. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente. La sorveglianza sanitaria è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione (80 dB(A)), su loro richiesta e qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.

Vibrazioni meccaniche: In base all'art. 204, del D. Lgs. 81/08, i lavoratori esposti a livelli di vibrazioni superiori ai valori d'azione sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria, rispettivamente: per il Sistema mano-braccio pari o maggiore a 2,5 m/s^2, per il Sistema corpo intero pari o maggiore a 0,5 m/s^2. La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione. I lavoratori esposti a vibrazioni sono altresì sottoposti alla sorveglianza sanitaria quando, secondo il medico competente, si verificano una o più delle seguenti condizioni: l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni è tale da rendere possibile l'individuazione di un nesso tra l'esposizione in questione e una malattia identificabile o ad effetti nocivi per la salute ed è probabile che la malattia o gli effetti sopraggiungano nelle particolari condizioni di lavoro del lavoratore ed esistono tecniche sperimentate che consentono di individuare la malattia o gli effetti nocivi per la salute.

Esposizione a campi elettromagnetici: in base all'art. 211, del D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09 la sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, incluse le donne in stato di gravidanza ed i minori, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi. Sono, comunque, tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori di azione di cui all'articolo 208, comma 2 D. Lgs. 81/08 (I valori di azione sono riportati nell'allegato XXXVI come modificato da D. Lgs. 106/09, lettera B, tabella 2).

Esposizione a radiazioni ottiche artificiali: in base all'art. 218, del D. Lgs. 81/08, la sorveglianza sanitaria viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità inferiore decisa dal medico competente con particolare riguardo ai lavoratori particolarmente sensibili al rischio, tenuto conto dei risultati della valutazione dei rischi. La sorveglianza sanitaria è effettuata con l'obiettivo di prevenire e scoprire tempestivamente effetti negativi per la salute, nonché prevenire effetti a lungo termine negativi per la salute e rischi di malattie croniche derivanti dall'esposizione a radiazioni ottiche. Sono tempestivamente sottoposti a controllo medico i lavoratori per i quali è stata rilevata un'esposizione superiore ai valori limite di cui all'articolo 215.

Utilizzo di agenti chimici: Se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che il rischio non è basso per la sicurezza e per la salute dei lavoratori, sono sottoposti a sorveglianza

sanitaria i lavoratori esposti agli agenti chimici pericolosi per la salute che rispondono ai criteri per la classificazione come molto tossici, tossici, nocivi, sensibilizzanti, corrosivi, irritanti, tossici per il ciclo riproduttivo, cancerogeni e mutageni di categoria 3, (art. 229, D. Lgs. 81/08). La sorveglianza sanitaria sarà effettuata prima di adibire il lavoratore alla mansione che comporta l'esposizione; periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione, all'atto della cessazione del rapporto di lavoro.

Agenti cancerogeni e mutageni: il medico fornisce agli addetti adeguate informazioni sulla sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti, con particolare riguardo all'opportunità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività lavorativa; provvede, inoltre, ad istituire e aggiornare una cartella sanitaria e di rischio per ciascun lavoratore (art. 243, comma 2 D. Lgs. 81/08). In considerazione anche della possibilità di effetti a lungo termine, gli esposti ad agenti cancerogeni e/o mutageni devono essere iscritti in un registro nel quale è riportata l'attività svolta, l'agente cancerogeno o mutageno utilizzato e, ove noto, il valore dell'esposizione a tale agente. Copia del registro va consegnata all'ISPESL e all'organo di vigilanza competente per territorio, anche in caso di cessazione del rapporto di lavoro o di cessazione di attività dell'azienda.

Esposizione all'amianto: ai sensi dell'art. 259 D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09, i lavoratori addetti alle opere di manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, prima di essere adibiti allo svolgimento dei suddetti lavori e periodicamente, almeno una volta ogni tre anni, o con periodicità fissata dal medico competente, devono essere sottoposti ad un controllo sanitario volto a verificare la possibilità di indossare dispositivi di protezione respiratoria durante il lavoro. Inoltre saranno sottoposti ad una visita medica all'atto della cessazione del rapporto di lavoro.

Agenti biologici: ai sensi dell'art. 279 D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09, il datore di lavoro, su conforme parere del medico competente, adotta misure protettive particolari per quei lavoratori per i quali, anche per motivi sanitari individuali, si richiedono misure speciali di protezione, fra le quali la messa a disposizione di vaccini efficaci per quei lavoratori che non sono giù immuni all'agente biologico presente nella lavorazione, da somministrare a cura del medico competente oppure l'allontanamento temporaneo del lavoratore. Il medico competente fornisce ai lavoratori adeguate informazioni sul controllo sanitario cui sono sottoposti e sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività che comporta rischio di esposizione a particolari agenti biologici individuati nell'allegato XLVI D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09nonché sui vantaggi ed inconvenienti della vaccinazione e della non vaccinazione.

3. PRIMO SOCCORSO

Il D. Lgs. 81/08 all'art.45 prevede che il datore di lavoro adotti i provvedimenti in materia di organizzazione di primo soccorso e di assistenza medica di emergenza sui luoghi di lavoro, stabilendo i necessari rapporti con i servizi esterni, anche per il trasporto dei lavoratori infortunati.
Occorre stabilire ed adottare procedure organizzative da seguire in caso di infortunio o malore, individuare e designare i lavoratori per lo svolgimento delle funzioni di primo soccorso (art. 18 comma 1 lettera b) e le risorse dedicate.
Si ricordano le seguenti definizioni:
pronto soccorso: procedure complesse con ricorso a farmaci e strumentazione, orientate a diagnosticare il danno ed a curare l'infortunato, di competenza di personale sanitario;
primo soccorso: insieme di semplici manovre orientate a mantenere in vita l'infortunato ed a prevenire possibili complicazioni in attesa dell'arrivo di soccorsi qualificati; deve essere effettuato da qualsiasi persona.
Tutte le procedure sono adottate dal datore di lavoro, in collaborazione con il medico competente, condiviso dagli addetti al primo soccorso e dai RLS e portato alla conoscenza di tutti i lavoratori.
Nella formulazione del piano si terrà presente:

- le informazioni fornite dal documento di valutazione dei rischi;
- le informazioni fornite dalle schede di sicurezza dei prodotti chimici, qualora utilizzati, che vanno sempre tenute aggiornate;
- la tipologia degli infortuni già avvenuti in passato (informazioni ricavate dal registro infortuni);
- la segnalazione in forma anonima da parte del medico competente della presenza di eventuali casi di particolari patologie tra i lavoratori, per le quali è opportuno che gli addetti al primo soccorso siano addestrati;
- le procedure di soccorso preesistenti, che vanno disincentivate se scorrette o recuperate se corrette.

Si devono, inoltre, precisare ruoli, compiti e procedure, come riportato di seguito:

- chi assiste all'infortunio: deve allertare l'addetto al primo soccorso riferendo quanto è accaduto;
- l'addetto al primo soccorso: deve accertare la necessità di aiuto dall'esterno ed iniziare l'intervento di primo soccorso;
- tutti: a seconda dei casi mettere in sicurezza se stessi e gli altri oppure, se non si è coinvolti, rimanere al proprio posto in attesa di istruzioni;
- la portineria: individuare il miglior percorso per l'accesso al luogo, mantenere sgombri i passaggi, predisporre eventuali mezzi per il trasporto dell'infortunato;
- RSPP: mettere a disposizione dei soccorritori la scheda di sicurezza in caso di infortunio con agenti chimici.

Compiti di Primo Soccorso

Gli incaricati al primo soccorso devono essere opportunamente formati ed addestrati ad intervenire prontamente ed autonomamente per soccorrere chi s'infortuna o accusa un malore e hanno piena facoltà di decidere se sono sufficienti le cure che possono essere prestate in loco o se invece è necessario ricorrere a soccorritori professionisti.
Gli incaricati al primo soccorso devono svolgere i seguenti compiti: al momento della segnalazione, devono intervenire tempestivamente, sospendendo ogni attività che stavano svolgendo prima della chiamata, laddove è possibile saranno temporaneamente sostituiti, in quanto gli incaricati saranno esonerati, per tutta la durata dell'intervento, da qualsiasi altra attività.
L'azione di soccorso è circoscritta al primo intervento su qualsiasi persona bisognosa di cure immediate e si protrae, senza interferenze di altre persone non competenti, fino a che l'emergenza non sia terminata.
In caso di ricorso al 118, l'intervento si esaurisce quando l'infortunato è stato preso dal personale dell'ambulanza o in caso di trasporto in auto in ospedale dal personale del Pronto Soccorso.

Gli interventi di primo soccorso sono finalizzati al soccorso di chiunque si trovi nei locali dell'azienda.
Nei casi più gravi, gli incaricati al P.S., se necessario, accompagnano o dispongono il trasporto in ospedale dell'infortunato, utilizzando l'automobile dell'azienda o un'altra autovettura prontamente reperita.
Qualora un incaricato di P.S. riscontri carenze nella dotazione delle valigette di primo soccorso o nell'infermeria, deve avvisare il coordinatore, il quale provvede a trasferire la segnalazione alla persona che svolge la funzione di addetto alla gestione dei materiali.
Durante le prove d'evacuazione, tutti gli incaricati di P.S. debitamente e preventivamente avvisati ed istruiti da chi organizza la prova, devono rimanere nei luoghi loro assegnati per poter intervenire prontamente in caso di necessità.
In caso di evacuazione non simulata, tutti gli incaricati di P.S. presenti sono impegnati nella sorveglianza delle operazioni (a meno che non svolgano anche la mansione di addetto all'antincendio) ed usciranno solo dopo che si sono completate tutte le operazioni di sfollamento.

Compiti del centralinista/segreteria

Il centralinista/personale di segreteria attiva il 118 solo su richiesta dell'incaricato di P.S. fornendo le seguenti indicazioni:

- numero di telefono dell'azienda;
- indirizzo esatto ed eventuali riferimenti geografici ed istruzioni per raggiungere l'azienda;
- numero degli infortunati;
- tipo di infortunio;
- se l'infortunato parla, si muove, respira;
- eventuale emorragia.

La trasmissione al centralinista/personale di segreteria delle informazioni riferite alle condizioni dell'infortunato deve essere assicurata dall'incaricato di P.S. che richiede l'intervento.

Cassetta di Pronto Soccorso e Pacchetto di Medicazione

Ai fini del primo soccorso (art. 1 del D.M. 388/2003), tenuto conto della tipologia di attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio, l'azienda è classificata:

Gruppo B
In base alla classificazione suddetta, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature:
cassetta di pronto soccorso, tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 1 (D.M. 388/2003), da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto, e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale, e della quale sia costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti;
un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Contenuto Minimo Della Cassetta Di Pronto Soccorso (All. 1 D.M. 388/2003):

Guanti sterili monouso (5 paia)
Visiera paraschizzi
Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml (3)
Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
Teli sterili monouso (2)
Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
Confezione di rete elastica di misura media (1)
Confezione di cotone idrofilo (1)
Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
Un paio di forbici
Lacci emostatici (3)

Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
Termometro
Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

4. GESTIONE EMERGENZE: DISPOSIZIONI GENERALI

In base all’art. 43 D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09 il datore di lavoro per quanto riguarda la gestione delle emergenze deve organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza e designare i rispettivi addetti.
Tutti i lavoratori che potrebbero essere esposti a un pericolo grave e immediato devono essere formati ed informati circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare, con precise istruzioni su come cessare le normali attività di lavoro e mettersi al sicuro.
Dovrà essere redatto il piano di emergenza ed evacuazione (DM 10 marzo 1998, Allegato VIII) dove andranno elencate le procedure da attivare e le misure straordinarie da adottare, prontamente ed in forma coordinata, al verificarsi di una emergenza.
Scopo fondamentale del piano di emergenza è pertanto quello di definire le principali azioni che le persone devono svolgere, i comportamenti da tenere ed i mezzi da utilizzare in caso di emergenza.
Gli obiettivi su cui è stato impostato il Piano di Emergenza sono i seguenti:

- salvaguardare la vita umana;
- proteggere i beni materiali;
- tutelare l'ambiente;
- limitare i danni alle persone e prevenirne ulteriori;
- prestare soccorso alle persone coinvolte nell'emergenza;
- circoscrivere e contenere l'evento sia per interromperne o limitarne l'escalation (in modo da non coinvolgere impianti e/o strutture che a loro volta potrebbero, se interessati, diventare ulteriore fonte di pericolo) sia per limitare i danni e permettere la ripresa dell'attività produttiva al più presto;
- attuare provvedimenti tecnici ed organizzativi per isolare e bonificare l'area interessata dalla emergenza;
- consentire un'ordinata evacuazione, se necessaria;
- assicurare il coordinamento con i servizi di emergenza esterni.

Il raggiungimento dei citati obiettivi viene realizzato attraverso:

- un'adeguata informazione e formazione del personale;
- la designazione ed assegnazione dei compiti da svolgere in emergenza;
- la segnalazione dei percorsi per il raggiungimento dei luoghi sicuri;
- la segnalazione dei mezzi di estinzione e di intervento;
- una corretta gestione dei luoghi di lavoro (non ostruzione delle vie di esodo, rimozione, occultamento o manomissione degli equipaggiamenti di emergenza, ecc.);
- una corretta e puntuale manutenzione degli impianti e delle attrezzature di lavoro;
- un adeguato coordinamento con i Responsabili dei Servizi di emergenza esterni ed i necessari contatti e collegamenti con le Autorità locali.

Il Piano di Emergenza sarà aggiornato in tutti i casi di intervenute modifiche impiantistiche o alla struttura organizzativa.
Inoltre, almeno una volta all'anno, sarà organizzata una simulazione di emergenza al fine di individuare eventuali deficienze tecniche-organizzative che potrebbero evidenziarsi in caso di reale emergenza.

IN CASO DI SEGNALE D'ALLARME

Mantenere la calma.
Uscire dagli ascensori e/o montacarichi appena possibile.
Evitare di utilizzare il telefono (se non per motivi strettamente connessi all'emergenza).
Se il Reparto non è interessato all'emergenza, restare in attesa di istruzioni al proprio posto di lavoro.
Evitare di correre lungo scale e corridoi.
Non ingombrare le strade interne, onde consentire il libero transito ai mezzi di soccorso (eventualmente provvedere allo sgombero degli ostacoli al traffico interno).
Una volta raggiunti i "luoghi di raduno" previsti, restare uniti in modo da facilitare il censimento ed attendere istruzioni dagli addetti alla emergenza.

Non recarsi alla propria auto per spostarla. Ciò potrebbe creare confusione e intralcio ai mezzi di soccorso.
N.B. Chiunque si trovi in compagnia di personale esterno è tenuto ad accompagnarlo durante l'emergenza fino al luogo di raduno.

Recapiti telefonici di emergenza

EVENTO	**CHI CHIAMARE**	**N.ro Tel.**
Emergenza Incendio	Vigili del fuoco	115
Emergenza Sanitaria	Pronto Soccorso	118
Forze dell'ordine	Carabinieri	112
	Polizia di stato	113
	Polizia municipale di ________________________	
Guasti impiantistici	Segnalazione guasti (acqua e gas)	
	Segnalazione guasti (elettricità)	
Altri numeri		
Indirizzi utili		

5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Ai sensi dell'art. 75 del D. Lgs. 81/08, in considerazione dei rischi che non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro, saranno adottati con obbligo d'uso dispositivi di protezione individuali, conformi a quelli previsti dall'allegato VIII del D. Lgs. 81/08. I DPI inoltre avranno le seguenti caratteristiche (art. 76, comma 1 D. Lgs. 81/08):

- saranno adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
- saranno adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- saranno scelti tenendo conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
- potranno essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità.

Nel caso fosse necessario adottare DPI multipli, questi saranno tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti (art. 76, comma 2, D. Lgs. 81/08).

Obblighi del Datore di lavoro

Ai sensi dell'art. 77 comma 1, D. Lgs. 81/08, il datore di lavoro ha scelto i DPI avendo:

- effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
- individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi valutati, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI;
- valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con quelle individuate al punto precedente;
- aggiorna la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

Il datore di lavoro, in base all'art. 77 comma 2, del D. Lgs. 81/08, ha individuato le condizioni in cui un DPI deve essere usato, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione dell'entità, frequenza ed esposizione al rischio, caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore e prestazioni del DPI. Inoltre, Il datore di lavoro in base all'art. 77 comma 4, D. Lgs. 81/08:

- mantiene in efficienza i DPI e ne assicura le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie;
- provvede a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- fornisce istruzioni comprensibili per i lavoratori;
- destina ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;
- informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- rende disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- assicura una formazione adeguata e organizza, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Obblighi dei lavoratori

I lavoratori si sottopongono al programma di formazione e addestramento organizzato dal datore di lavoro, utilizzano i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione e alla formazione ricevute e all'addestramento eventualmente organizzato, hanno cura dei DPI messi a loro disposizione e non vi apportano modifiche di propria iniziativa (art. 78 comma 3 D. Lgs. 81/08). Al termine dell'utilizzo i lavoratori seguono le procedure aziendali per la riconsegna dei DPI e segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a loro disposizione (art. 78, comma 4 e 5, D. Lgs. 81/08).

6. SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

Il D. Lgs. 81/08 all'art. 222 definisce:

agenti chimici: tutti gli elementi o composti chimici, sia da soli sia nei loro miscugli, allo stato naturale o ottenuti, utilizzati o smaltiti, compreso lo smaltimento come rifiuti, mediante qualsiasi attività lavorativa, siano essi prodotti intenzionalmente o no e siano immessi o no sul mercato;
agenti chimici classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n. 52, e successive modifiche, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente;
agenti chimici classificati come preparati pericolosi ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65e successive modifiche, nonché gli agenti che rispondono ai criteri di classificazione come preparati pericolosi di cui al predetto decreto. Sono esclusi i preparati pericolosi solo per l'ambiente;
agenti chimici che, pur non essendo classificabili come pericolosi, in base ai punti precedenti, possono comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale.

Le vie attraverso le quali gli agenti chimici si possono introdurre nell'organismo sono:
Inalazione: le conseguenze più o meno gravi dipendono dalla dimensione delle particelle inalate e si possono limitare ad infezioni delle vie respiratorie superiori (particelle di dimensioni superiori a 10 micron) oppure raggiungere i polmoni (particelle di dimensioni inferiori a 10 micron). Le particelle con dimensioni inferiori a 0,5 micron non sono trattenute dal sistema respiratorio.
Penetrazione attraverso la cute o le mucose: si possono avere fenomeni di irritazione, dermatiti, ustioni chimiche e contaminazioni. Il contatto interessa la parte del corpo esposta all'agente chimico, ma nel caso di sostanze facilmente assorbite, si possono diffondere nell'organismo umano e dare fenomeni di intossicazione.
Ingestione: l'ingestione può avvenire attraverso l'esposizione ad aria inquinata da polveri o fumi, oppure per contaminazione delle mani e del viso o del cibo e delle bevande. In questo caso si può avere intossicazione con danni anche gravi.
Gli agenti chimici sono suddivisi nelle seguenti classi in funzione della loro potenzialità:
Esplosivi (E): possono detonare in presenza di una fiamma o in conseguenza di urti o sfregamenti
Comburenti (C): possono provocare l'accensione di materiali combustibili o, se in miscela con questi, possono addirittura esplodere
Altamente infiammabili (F+): hanno un punto di infiammabilità molto basso ed un punto di ebollizione basso
Facilmente infiammabili (F): possono infiammarsi a contatto con l'aria ed a temperatura ambiente, oppure possono infiammarsi in seguito ad un breve contatto con una sorgente e continuare a bruciare anche dopo allontanamento della sorgente
Infiammabili: hanno un basso punto di infiammabilità
Molto tossici (T+): in caso di ingestione, inalazione o contatto con la cute di piccolissime quantità possono essere mortali o provocare lesioni acute o croniche
Tossici (T): in caso di ingestione, inalazione o contatto con la cute di piccole quantità possono essere mortali o provocare lesioni acute o croniche
Nocivi (Xn): sono tali le sostanze con DL50 superiore a quello previsto per poterle classificare come molto tossiche o tossiche
Corrosivi (C): possono esercitare azione distruttiva a contatto con tessuti vivi
Irritanti (Xi): il loro contatto con la pelle o le mucose può provocare una reazione infiammatoria
Cancerogeni: possono provocare il cancro per inalazione, ingestione o contatto con la pelle
Teratogeni: possono provocare malformazioni all'embrione
Mutageni: possono modificare la mappa genetica cellulare.

In caso di utilizzo, manipolazione e/o stoccaggio di agenti chimici, ricordarsi che:
Ogni recipiente contenente un prodotto pericoloso deve essere etichettato da chi l'ha riempito.
Il fornitore deve predisporre una scheda con i dati sulla sicurezza e deve trasmetterla all'utilizzatore.
Una priorità assoluta è rappresentata dal censimento dei prodotti pericolosi per limitarne l'impiego e cercare prodotti sostitutivi meno pericolosi, soprattutto per quelli cancerogeni.
Far conoscere la composizione dei prodotti o delle preparazioni pericolose (etichettatura chiara, informazione verbale o scritta, se necessario).
Informare sistematicamente in anticipo ogni lavoratore sui rischi che presentano per la sua salute o la sua sicurezza, prima di utilizzarli e sulle modalità operative oltre che sulle condizioni e le precauzioni per l'uso.
Limitare il numero dei lavoratori esposti all'azione dei prodotti pericolosi, controllare e rispettare i livelli di esposizione regolamentari, tener conto dei valori raccomandati (i valori limite di esposizione e i valori medi sono stati definiti per un grande numero di sostanze).
Sviluppare i mezzi di protezione collettiva (captazione alla fonte, aerazione, purificazione dei locali, mezzi di rilevamento, ecc.) o quando ciò non sia possibile, utilizzare i dispositivi di protezione individuale.
Predisporre una nota informativa con le avvertenze per ogni posto di lavoro che espone i lavoratori a prodotti pericolosi, per informarli sui rischi e le precauzioni da prendere.

7. DATI IDENTIFICATIVI AZIENDA

Ragione Sociale	ASP Enna
Datore di Lavoro	Dott.ssa Greco Silvana
Codice ISTAT	86.10.10-Ospedali e case di cura generici
Codice fiscale	01151150867
P. IVA	
Totale dipendenti	200
Data apertura attività	
Posizione INAIL	
Posizione INPS	
Tariffa INAIL	
CCNL	Sanità Pubblica
Iscrizione albo artigiani	
REA	
Email	
Sito internet	

Sede Legale

Indirizzo	Viale Diaz, 9
CAP	94100
Città	Enna
Telefono	0935520111
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	
CAP	94014
Città	Nicosia
Telefono	09356711
Fax	

Rappresentante Legale

Nominativo	Baldari Renato
Città	
CAP	
Telefono	
Fax	
Cellulare	
Email	

Figure e Responsabili

Datore di lavoro	Dott.ssa Greco Silvana
RSPP	DIBILIO GIUSEPPE
Medico Competente	BRANCE' ANTONINO
Responsabile Emergenze	DIBILIO GIUSEPPE, LEANZA SEBASTIANO

DIRIGENTI

Nominativi
POLITI MICHELE, manna salvatore, GRECO SILVANA, BENINTENDE ANNA MARIA, FAZIO MARIO ROBERTO, LA PORTA MARIO, ILARDO CARMELO, RUSSO CINZIA, CIGNA GIUSEPPE, PIRO FILIPPO, CAMIOLO ANTONINO

RLS

Nominativi

PREPOSTI

Nominativi

Squadre Aziendali

Addetti Servizio Prevenzione e Protezione

Nominativi
LEANZA SEBASTIANO, SPECULATORE CARMELA, RAGUSA MARIA

Addetti Emergenze ed Evacuazione

Nominativi
TUTTO IL PERSONALE SANITARIO E TECNICO

Addetti Pronto Soccorso

Nominativi
TUTTO IL PESONALE SANITARIO IN POSSESSO DI ATTESTATO DI BLS

Addetti Antincendio

Nominativi

Descrizione dell’attività lavorativa

ATTIVITA’ LAVORATIVE

Le attività lavorative all’interno dell’Azienda possono essere suddivise in tre grandi contenitori: Lavori Amministrativi, lavori sanitari e lavori tecnici. Ognuno di questi contenitori contiene più tipi di lavoro che vengono suddivisi in base ai rischi correlati. Infatti:

Lavori amministrativi
- Lavoro d’ufficio
- Lavoro di archivio
- Lavoro di magazzino
- Servizi di elaborazione con vdt
- Appalti d’opera
- Lavoro di sportello

Lavori Sanitari
- Lavori di sportello
    - Accettazione sanitaria di P.Socc.
    - Accettazione sanitaria di Radiol.
    - Accettazione sanitaria di Lab. An.

- Reparti e Laboratori
    - Lavori con agenti chimici
    - Lavori con agenti chimici e fisici
    - Lavori con agenti biologici

Lavori Servizi Generali

- Gestione rifiuti
    - Rifiuti speciali
    - Rifiuti solidi urbani

Lavori tecnici

- Servizi per la manutenzione
  IN APPALTO

Descrizione Processo Produttivo

Descrizione Azienda

OSPEDALE FINITO DI COSTRUIRE NEL 2000, QUINDI DI RECENTE COSTRUZIONE, CON UN SISTEMA DI MANUTENZIONE ORDINARIA EFFICACE, NON CI SONO PROBLEMI STRUTTURALI. E' NECESSARIO RIVEDERE TUTTA LA PARTE INERENTE L' ANTINCENDIO, NON SEMBRA SUFFICENTE.

8. VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi esamina in maniera sistematica tutti gli aspetti dei luoghi di lavoro, per definire le possibili od eventuali cause di lesioni o danni.
La valutazione dei rischi è stata strutturata ed attuata in modo da consentire di identificare i luoghi di lavoro (reparti, ambienti, postazioni di lavoro), identificare i pericoli e le fonti potenziali di rischio, presenti in tutte le fasi lavorative di ogni area aziendale, individuare i soggetti esposti, direttamente o indirettamente, anche a pericoli particolari, stimare i rischi, considerando adeguatezza e affidabilità delle misure di tutela già in atto, definire le misure di prevenzione e protezione, atte a cautelare i lavoratori, secondo le seguenti gerarchie ed obiettivi, programmare le azioni di prevenzione e protezione.
Nella valutazione dei rischi sono state seguite le seguenti operazioni:

- identificazione dei fattori di rischio;
- identificazione dei lavoratori esposti;
- stima dell'entità delle esposizioni;
- stima della gravità degli effetti che ne possono derivare;
- stima della probabilità che tali effetti si manifestino;
- verifica della disponibilità di misure tecniche, organizzative, procedurali, per eliminare o ridurre l'esposizione e/o il numero di esposti;
- verifica dell'applicabilità di tali misure;
- definizione di un piano per la messa in atto delle misure individuate;
- verifica dell'idoneità delle misure in atto;
- redazione del documento;
- definizione di tempi e modi per la verifica e/o l'aggiornamento della valutazione.

Gli strumenti metodologici seguiti per la valutazione del rischio sono riconducibili essenzialmente alle linee guida della CEE, alle norme tecniche comunitarie di riferimento per specifici settori di attività, alle Linee Guida di Coordinamento delle Regioni.
Effettuare la valutazione dei rischi comporta una serie di azioni descritte nel seguente diagramma di flusso:

Individuare i pericoli e i rischi:
Individuare i fattori sul luogo di lavoro che sono potenzialmente in grado di arrecare danno e identificare i lavoratori che possono essere esposti ai rischi.

↓

Valutare e attribuire un ordine di priorità ai rischi:
Valutare i rischi esistenti (la loro gravità, probabilità ecc.) e classificarli in ordine di importanza. È essenziale che ogni attività volta a eliminare o prevenire i rischi sia fatta rientrare in un ordine di priorità.

↓

Decidere l'azione preventiva:
Identificare le misure adeguate per eliminare o controllare i rischi.

↓

Intervenire con azioni concrete:
Mettere in atto misure di protezione e di prevenzione attraverso un piano di definizione delle priorità (probabilmente non tutti i problemi possono essere risolti immediatamente) e specificare le persone responsabili di attuare determinate misure e il relativo calendario di intervento, le scadenze entro cui portare a termine le azioni previste, nonché i mezzi assegnati per attuare tali misure.

↓

Controllo e riesame:
La valutazione dei rischi dovrebbe essere revisionata a intervalli regolari per garantire che essa sia aggiornata. Tale revisione deve essere effettuata ogniqualvolta intervengono cambiamenti significativi nell'organizzazione o alla luce dei risultati di indagini concernenti un infortunio o un «quasi incidente».

Metodologia di valutazione adottata

La quantificazione e relativa classificazione dei rischi deriva dalla stima dell'entità dell'esposizione e dalla gravità degli effetti; infatti, il rischio può essere visto come il prodotto della Probabilità (P) di accadimento per la gravità dei possibili effetti del Danno (D):

Rischio = Probabilità x Danno

Per quanto riguarda la probabilità di accadimento si definisce una scala delle Probabilità, riferendosi ad una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e la probabilità che si verifichi l'evento indesiderato, tenendo conto della frequenza e della durata delle operazioni/lavorazioni che potrebbero comportare rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori.
Di seguito è riportata la Scala delle Probabilità:

Livello	**Criteri**
Non Probabile	Non sono noti episodi già verificatisi. L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno solo in concomitanza con eventi poco probabili ed indipendenti.
Possibile	L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi. Sono noti solo rarissimi episodi già verificatisi.
Probabile	L'anomalia da eliminare potrebbe provocare un danno anche se in modo non automatico e/o diretto. E' noto qualche episodio in cui all'anomalia ha fatto seguito il verificarsi di un danno.
Altamente probabile	Esiste una correlazione diretta tra l'anomalia da eliminare ed il verificarsi del danno ipotizzato. Si sono già verificati danni conseguenti all'anomalia evidenziata nella struttura in esame o in altre simili ovvero in situazioni operative simili.

Per quanto concerne l'Entità dei Danni, si fa riferimento alla reversibilità o meno del danno.
Di seguito è riportata la Scala dell'Entità del Danno:

Livello	**Criteri**
Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea breve e rapidamente reversibile Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.
Modesto	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea anche lunga ma reversibile. Esposizione cronica con effetti reversibili.
Significativo	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità permanente parziale. Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti

Combinando le due scale in una matrice si ottiene la Matrice Dei Rischi, nella quale ad ogni casella corrisponde una determinata combinazione di probabilità/entità dei danni.
Di seguito è riportata la matrice che scaturisce dalle suddette scale:

Legenda e classificazione del Rischio

	Accettabile	**Sono prevedibili solo danni di entità lieve e reversibile**
	Basso	**Sono prevedibili danni probabili di tipo reversibile**
	Notevole	**Si prevede la possibilità di danni di tipo irreversibile**
	Elevato	**E' molto probabile avvengano danni gravi irreversibili**

PROBABILITÀ	**DANNO**			
	Lieve (1)	**Modesto (2)**	**Significativo (3)**	**Grave (4)**
Non probabile (1)	1	2	3	4
Possibile (2)	2	4	6	8
Probabile (3)	3	6	9	12
Altamente Probabile (4)	4	8	12	16

Classe di Rischio	**Priorità di Intervento**
Elevato **(12 ≤ R ≤ 16)**	*Azioni correttive Immediate* L'intervento previsto è da realizzare con tempestività nei tempi tecnici strettamente necessari non appena approvato il budget degli investimenti in cui andrà previsto l'onere dell'intervento stesso.
Notevole **(6 ≤ R ≤ 9)**	*Azioni correttive da programmare con urgenza* L'intervento previsto è da realizzare in tempi relativamente brevi anche successivamente a quelli stimati con priorità alta.
Accettabile **(3 ≤ R ≤ 4)**	*Azioni correttive da valutare a medio termine* Intervento da inserire in un programma di interventi a medio termine ma da realizzare anche in tempi più ristretti qualora sia possibile attuarlo unitamente ad altri interventi più urgenti.
Basso **(1 ≤ R ≤ 2)**	*Azioni correttive non necessarie* Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione, anche di eventuali altre attività di miglioramento

9. PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO

I fattori di rischio presenti nei luoghi di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative sono stati ordinati in tre categorie:

Rischi per la sicurezza (di natura infortunistica) dovuti a: strutture, macchine, impianti elettrici, sostanze e preparati pericolosi, incendio ed esplosioni.

Rischi per la salute (di natura igienico-ambientale) dovuti a: agenti chimici, agenti fisici, agenti biologici.

Rischi trasversali (per la salute e la sicurezza) dovuti a: organizzazione del lavoro, fattori ergonomici, fattori psicologici, condizioni di lavoro difficili.

RISCHI PER LA SICUREZZA

I rischi per la sicurezza, o rischi infortunistici si riferiscono al possibile verificarsi di incidenti/infortuni, ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subite dai lavoratori in conseguenza di un impatto fisico/traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, ecc.).

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

Rischi da carenze strutturali dell'ambiente di lavoro (illuminazione normale e di emergenza, pavimenti, uscite, porte, locali sotterranei, ecc.).

Rischi da carenza di sicurezza su macchine e apparecchiature (protezione degli organi di avviamento, di trasmissione, di comando, protezione nell'uso di ascensori e montacarichi, uso di apparecchi a pressione, protezione nell'accesso a vasche, serbatoi e simili).

Rischi da manipolazione di agenti chimici pericolosi (infiammabili; corrosivi, comburenti, esplosivi, ecc.).

Rischi da carenza di sicurezza elettrica.

Rischi da incendio e/o esplosione (presenza di materiali infiammabili, carenza di sistemi antincendio e/o di segnaletica di sicurezza).

RISCHI PER LA SALUTE

I rischi per la salute o rischi igienico-ambientali sono responsabili del potenziale danno dell'equilibrio biologico e fisico del personale addetto ad operazioni o a lavorazioni che comportano l'esposizione a rischi di natura chimica, fisica e biologica.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze/preparati chimici pericolosi (per ingestione, contatto cutaneo inalazione di polveri, fumi, nebbie, gas e vapori).

Rischi da agenti fisici: rumore (presenza di apparecchiatura rumorosa durante il ciclo operativo) con propagazione dell'energia sonora nel luogo di lavoro, vibrazioni (presenza di apparecchiatura e strumenti vibranti) con propagazione delle vibrazioni a trasmissione diretta o indiretta, ultrasuoni, radiazioni ionizzanti, radiazioni non ionizzanti (presenza di apparecchiature che impiegano radiofrequenze, microonde, radiazioni infrarosse e ultraviolette, luce laser), microclima (temperatura, umidità, ventilazione, calore radiante, condizionamento), illuminazione (carenze nei livelli di illuminamento ambientale e dei posti di lavoro, non osservanza delle indicazioni tecniche previste in presenza di videoterminali).

Rischi di esposizione connessi all'impiego e manipolazione di organismi e microrganismi patogeni e non, colture cellulari, endoparassiti umani.

RISCHI TRASVERSALI O ORGANIZZATIVI

Tali rischi, sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza il rapporto tra il dipendente e l'organizzazione del lavoro con interazioni di tipo ergonomico, ma anche psicologico ed organizzativo.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

Organizzazione del lavoro (sistemi di turni, lavoro notturno ecc.);

Fattori psicologici (intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro, ecc.);

Fattori ergonomici (ergonomia dei dispositivi di protezione individuale e del posto di lavoro).

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO AZIENDALE

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

SONO PRESENTI I RISCHI LEGATI AD UNA STRUTTURA SANITARIA PRINCIPALMENTE:
RISCHIO BIOLOGICO
" CHIMICO
" MOVIMENTAZIONE CARICHI
" ELETTRICO
" INCENDIO
" LAVORI INTERFERENTI
" LAVORO CORRELATO
" VDT
" RADIAZIONI non ionizzanti
" RADIAZIONI IONIZZANTI

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

10. IDENTIFICAZIONE FATTORI DI RISCHIO E MISURE DI PREVENZIONE

Le rilevazioni in campo e la raccolta degli elementi critici è stata effettuata per ogni attività lavorativa, per individuare possibili fonti di pericolo/rischio correlate alla natura dei luoghi ed alla presenza di macchine, sostanze, attrezzature ed impianti.
Per ciascuna delle criticità individuate è stato stimato il livello di rischio e le relative misure di prevenzione. Di seguito sono riportati per ogni unità produttiva/stabilimento i luoghi di lavoro, le postazioni di lavoro e le fasi lavorative svolte.

Unità Produttiva: Direzione Sanitaria

Data apertura attività	
Responsabile	
Codice ISTAT	
Posizione INAIL	
INPS	
ASL di riferimento	
Ispettorato del lavoro	
E-mail	
Sito Internet	

Sede Legale

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	

CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

DESCRIZIONE

LUOGHI DI LAVORO

Area/Reparto	Uffici Sanitari

Postazioni di lavoro	
Non ci sono postazioni	

Area/Reparto	Magazzini

Postazioni di lavoro	
Non ci sono postazioni	

Area/Reparto	Gestione rifiuti

Postazioni di lavoro	
Non ci sono postazioni	

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Lavori al videoterminale

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

LAVORO AI VIDEOTERMINALI

Aspetti generali

Punti di Verifica
(Art. 174 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) La valutazione dei rischi comprende un'analisi dei posti di lavoro a videoterminale con particolare riguardo ai rischi per la vista e per gli occhi, ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale e alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale
(Art. 174 comma 2 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha adottato le misure necessarie per quanto riguarda i lavori ai videoterminali in base ai rischi riscontrati in fase di valutazione
(Art. 176 comma 6 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito a sue spese, ai lavoratori i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta, qualora i risultati degli esami medici ne evidenzino la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione
(Art. 176 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il lavoratore impiegato in attività comportante l'uso di videoterminali è sottoposto a sorveglianza sanitaria con particolare riferimento ai rischi per la vista, per gli occhi e per l'apparto muscolo-scheletrico
(Art. 177 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito informazione e formazione adeguata ai lavoratori in ordine alle modalità di svolgimento dell'attività comportante uso di videoterminali, ai rischi connessi e alle misure per evitarli
(Art. 176 comma 3 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) La sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano videoterminali, la periodicità delle visite di controllo è biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età, quinquennale negli altri casi
(Art. 176 comma 4 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per i lavoratori che utilizzano videoterminali, nei casi di inidoneità temporanea il medico competente ha stabilito il termine per la successiva visita di idoneità

LAVORO AI VIDEOTERMINALI

Uso di videoterminali

Punti di Verifica
(Art. 175 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le attività che comportano utilizzo di videoterminali, il lavoratore interrompe la sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività
(Art. 175 comma 3 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Al lavoratore che utilizza videoterminali è garantito il diritto ad una pausa di 15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuativa al videoterminale, laddove sia assente una disposizione contrattuale riguardante le modalità di tali interruzioni
(Art. 175 comma 2 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Le modalità delle interruzioni/pause concesse al lavoratore che utilizza videoterminali sono stabilite dalla contrattazione collettiva anche aziendale
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: l'immagine sullo schermo è stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi delle attrezzature munite di videoterminali: la brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo sono facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la tastiera è separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo spazio sul piano di lavoro è tale da consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti ne agevolano l'uso. I simboli dei tasti presentano una sufficiente a contrasto ed sono leggibili dalla normale posizione di lavoro
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la tastiera presenta una superficie opaca onde evitare i riflessi
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il piano di lavoro ha una superficie a basso indice di riflessione, è stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: l'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile è indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione permette l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti. La profondità del piano di lavoro è tale da assicurare una

adeguata distanza visiva dallo schermo

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il sedile di lavoro è stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile ha un'altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schienale fornisce un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto è adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile

Sono evitati fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche

(Art. 175 comma 4 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Le modalità delle interruzioni/pause concesse al lavoratore che utilizza videoterminali sono stabilite temporaneamente a livello individuale perchè il medico competente ne ha evidenziato la necessità

(Art. 175 comma 5 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le modalità di interruzione/pausa dei lavoratori che utilizzano videoterminali è esclusa la cumulabilità delle interruzioni all'inizio ed al termine dell'orario di lavoro

(Art. 175 comma 6 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Nel computo dei tempi di interruzione per i lavori che comportano l'utilizzo di videoterminali non sono compresi i tempi di attesa della risposta da parte del sistema elettronico, che sono
considerati, a tutti gli effetti, tempo di lavoro, ove il lavoratore non può abbandonare il posto di lavoro

(Art. 175 comma 7 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le attività che comportano l'utilizzo di videoterminali, la pausa è considerata a tutti gli effetti parte integrante dell'orario di lavoro e, come tale, non è riassorbibile all'interno di accordi che prevedono la riduzione dell'orario complessivo di lavoro

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: sullo schermo non sono presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schermo è posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro è posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e si dispone di uno spazio adeguato per il suo uso.

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il supporto per i documenti è stabile e regolabile, collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schienale e la seduta hanno bordi smussati. I materiali presentano un livello di permeabilità tale da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il sedile deve è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell’utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: un poggiapiedi è stato messo a disposizione di coloro che lo desiderano per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non si sposta involontariamente durante il suo uso

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali:per l’impiego prolungato dei computer portatili è stata fornita una tastiera e un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consente il corretto posizionamento dello schermo

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi è spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantisce un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: Sono evitati riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell’operatore in quanto la postazione di lavoro è disposta in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non disturba l'attenzione e la comunicazione verbale

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori. Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non producono un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: all'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è adeguato alla mansione da svolgere

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è di facile uso, adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo è utilizzato all'insaputa dei lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature

munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell’attività

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, i sistemi forniscono l’informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, i principi dell’ergonomia sono applicati in particolare all’elaborazione dell’informazione da parte dell’uomo

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Personal computer Stampante laser	Toner	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Personal computer
Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione

Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri
Di tanto in tanto rilassare gli occhi
Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi.
Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole

Misura di Prevenzione

Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive.
Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati.
Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate.
Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto.
Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.

Rischio	Valutazione Rischio

	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.
Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.
Piano di lavoro.
Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L’altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l’alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l’ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.
Sedile di lavoro.
Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell’utilizzatore.
Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell’utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell’utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell’ambito di tali regolazioni l’utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell’utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell’utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.
Computer portatili
L’impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.
Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII D. Lgs. 81/08
Allegato XXXIV D. Lgs. 81/08

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere

DURANTE L'USO:

Areare l'ambiente di lavoro

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti

Segnalare eventuali anomalie riscontrate

Effettuare la manutenzione periodica

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Toner
Materiale non omogeneo, sottoforma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione

Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse

Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria

Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali

Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti

Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Posture incongrue e disagevoli

DPI
Mascherina con filtro specifico

Lavori di ufficio

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
ABBATE PAOLINA	Ausiliario Socio Sanitario
BARBERA ARMANDO	Coadiutore Amministrativo
CALLERAME CONCETTA	Ausiliario Socio Sanitario
CALLERAME PIETRO	Ausiliario Socio Sanitario
CAMPAGNA SALVATORE	Commesso
CAMPO IGNAZIO	Commesso
CASTIGLIONE ANGELO	Infermiere Professionale Collaboratore
CRISTALDI ANGELA	Coadiutore Amministrativo Esperto
CRISTALDI CONCETTA	Ausiliario Socio Sanitario
CRISTALDI FRANCESCA	operatore tecnico
CRISTALDI GIUSEPPA	Ausiliario Socio Sanitario
CRISTALDI SALVATORE	Commesso
GARDALI LUISA	Ausiliario Socio Sanitario
GERMANA CARMELO SALVATORE	operatore tecnico
GRECO SILVANA	Direttore U.O. Complessa
ILARDO GAETANO	operatore tecnico
MARSIGLIONE NUNZIO	Operatore Socio Sanitario
MUGAVERO FILIPPA	Ausiliario Socio Sanitario
MURATORE CARMELA	Ausiliario Socio Sanitario
PIAVE VINCENZO	Infermiere Professionale Collaboratore
PIRRONITTO PAOLO	Commesso
RAPISARDI GIOVANNI	Collaboratore Amministrativo / Tecnico
RIVERA NUNZIA	Ausiliario Socio Sanitario
RIVERA ROSA	Ausiliario Socio Sanitario
SALAMONE ANTONINO	Infermiere Professionale Collaboratore
SALAMONE FRANCESCO	Ausiliario Socio Sanitario
SPAGNUOLO PIETRO	Ausiliario Socio Sanitario
STANZU SALVATORE	operatore tecnico esperto
Testa Sigismundo	Infermiere Professionale Coordinatore
TROVATO ANTONINO	Ausiliario Socio Sanitario
VACCALLUZZO GIUSEPPE	Ausiliario Socio Sanitario
ZARBA VENERA	Commesso

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

AMBIENTI DI LAVORO

Altezza cubatura e superficie

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I limiti minimi per altezza, cubatura e superficie dei locali chiusi destinati o da destinarsi al lavoro nelle aziende industriali che occupano più di cinque lavoratori, ed in ogni caso in quelle che eseguono le lavorazioni che comportano la sorveglianza sanitaria, sono i seguenti: -altezza netta non inferiore a m 3; -cubatura non inferiore a mc 10 per lavoratore; -ogni lavoratore occupato in ciascun ambiente deve disporre di una superficie di almeno mq 2 (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) L'altezza netta dei locali è misurata dal pavimento all'altezza media della copertura dei soffitti o delle volte (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I limiti minimi per altezza, cubatura e superficie dei locali chiusi destinati o da destinarsi al lavoro nelle aziende industriali che occupano meno di cinque lavoratori quando le lavorazioni che in esse si svolgono siano ritenute, a giudizio dell'organo di vigilanza, pregiudizievoli alla salute dei lavoratori occupati sono i seguenti: -altezza netta non inferiore a m 3; -cubatura non inferiore a mc 10 per lavoratore; -ogni lavoratore occupato in ciascun ambiente deve disporre di una superficie di almeno mq 2 (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I valori relativi alla cubatura e alla superficie si intendono lordi cioè senza deduzione dei mobili, macchine ed impianti fissi (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Per i locali destinati o da destinarsi a uffici, indipendentemente dal tipo di azienda, e per quelli delle aziende commerciali, i limiti di altezza sono quelli individuati dalla normativa urbanistica vigente. (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Lo spazio destinato al lavoratore nel posto di lavoro è tale da consentire il normale movimento della persona in relazione al lavoro da compiere

AMBIENTI DI LAVORO

Gabinetti e lavabi

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I lavoratori dispongono, in prossimità dei loro posti di lavoro, di locali di riposo, di spogliatoi e docce, di gabinetti e di lavabi con acqua corrente calda, se necessario, e dotati di mezzi detergenti e per asciugarsi (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Per uomini e donne sono stati previsti gabinetti separati; quando ciò sia impossibile a causa di vincoli urbanistici o architettonici e nelle aziende che occupano lavoratori di sesso diverso in numero non superiore a dieci, è ammessa un'utilizzazione separata degli stessi. (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le installazioni e gli arredi destinati ai bagni, alle latrine ed in genere ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori, sono mantenuti in stato di scrupolosa pulizia, a cura del datore di lavoro

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I lavoratori usano con cura e proprietà i locali, le installazioni e gli arredi destinati ai servizi igienici

AMBIENTI DI LAVORO

Illuminazione naturale ed artificiale

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I luoghi di lavoro dispongono di sufficiente luce naturale e sono dotati di dispositivi che consentono un'illuminazione artificiale adeguata per salvaguardare la sicurezza ed il benessere dei lavoratori (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli impianti di illuminazione dei luoghi di lavoro e delle vie di circolazione sono installati senza presentare rischi per i lavoratori (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) In caso di guasto dell'illuminazione artificiale, esiste un sistema di illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le superfici vetrate ed i corpi illuminanti sono tenuti constantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi sono illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se per esigenze tecniche di particolari lavorazioni o procedimenti, non sia possibile illuminare adeguatamente gli ambienti, sono state adottare comunque adeguate misure dirette ad eliminare i rischi derivanti dalla mancanza e dalla insufficienza della illuminazione

AMBIENTI DI LAVORO

Illuminazione sussidiaria

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Negli stabilimenti e negli altri luoghi di lavoro sono presenti mezzi di illuminazione sussidiaria da impiegare in caso di necessità (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I mezzi di illuminazione sussidiaria sono tenuti in posti noti al personale, conservati in costante efficienza ed adeguati alle condizioni ed alle necessità del loro impiego (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando sono presenti più di 100 lavoratori e la loro uscita all'aperto in condizioni di oscurità non sia sicura ed agevole, l'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità in modo da garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose. (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nei luoghi di lavoro, nei quali la mancanza di illuminazione costituirebbe pericolo, l'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità in modo da garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose. (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando l'abbandono imprevedibile ed immediato del governo delle macchine o degli apparecchi sia di pregiudizio per la sicurezza delle persone o degli impianti, l'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità in modo da garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose.

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se vengono lavorate e depositate materie esplodenti o infiammabili, l'illuminazione sussidiaria è fornita con mezzi di sicurezza che entrano immediatamente in funzione in caso di necessità in modo da garantire una illuminazione sufficiente per intensità, durata, per numero e distribuzione delle sorgenti luminose. (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se i mezzi di illuminazione sussidiaria non sono costruiti in modo da entrare automaticamente in funzione, i dispositivi di accensione sono a facile portata di mano e le istruzioni sull'uso dei mezzi stessi sono rese manifeste al personale mediante appositi avvisi

AMBIENTI DI LAVORO

Locali di riposo e locali fumatori

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se la sicurezza e la salute dei lavoratori lo richiedono, si sono predisposti locali di riposo facilmente accessibili, di dimensioni adeguate, dotati di tavoli e sedili con schienale in funzione del numero dei lavoratori (DPCM 23/12/03) Nei luoghi di lavoro è vietato fumare, ad eccezione dei locali conformi ai requisiti di Allegato I DPCM 23/12/03 (DPCM 23/12/03) I locali adibiti a fumatori sono idoneamente realizzati, gestiti, segnalati, e dotati di un sistema meccanico di immissione-estrazione aria conforme alla normativa vigente (DPCM 23/12/03) Nel caso in cui l'impianto non sia in grado temporaneamente di assicurare il ricambio d'aria stabilito dalla vigente normativa, nel locale fumatori è vietato fumare. Tale divieto viene specificatamente segnalato e il divieto persiste sino al ripristino La temperatura dei locali di riposo deve essere conforme alla destinazione specifica di questi locali (D. Lgs. 151/01) Le donne incinte e le madri che allattano hanno la possibilità di riposarsi in posizione distesa e in condizioni appropriate (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I locali di riposo hanno dimensioni sufficienti e sono dotati di un numero di tavoli e sedili con schienale in funzione del numero dei lavoratori (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nei locali di riposo sono state adottare misure adeguate per la protezione dei non fumatori contro gli inconvenienti del fumo (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Il tempo di lavoro è interrotto regolarmente e frequentemente e non esistono locali di riposo, per questo motivo sono stati messi a disposizione del personale altri locali per soggiornarvi durante l'interruzione del lavoro nel caso in cui la sicurezza o la salute dei lavoratori lo esige. In detti locali è vietato fumare (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) E' stato predisposto dall'organo di vigilanza che, anche nei lavori continuativi, che dipendenti possono lavorare stando a sedere, se ciò non pregiudica la normale esecuzione del lavoro. (DPCM 23/12/03) Nei locali in cui è vietato fumare sono stati collocati appositi cartelli, adeguatamente visibili, che evidenziano tale divieto. (DPCM 23/12/03) L'aria proveniente dai locali per fumatori non è riciclabile, viene espulsa all'esterno attraverso idonei impianti e funzionali aperture, secondo quanto previsto dalla vigente normativa in tema di emissioni in atmosfera esterna, nonché dai regolamenti comunali di igiene ed edilizi

AMBIENTI DI LAVORO

Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari dei locali scale e marciapiedi mobili, banchina e rampe di carico

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I locali chiusi adibiti a lavori continuativi sono ben difesi contro gli agenti atmosferici e l'umidità, provvisti di un sufficiente isolamento termico tenuto conto del tipo di impresa e dell'attività fisica dei lavoratori, con un rapido ricambio d'aria e dotati di pavimenti, pareti soffitti facilmente lavabili
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I pavimenti dei locali sono fissi, stabili ed antisdrucciolevoli nonché esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nelle parti dei locali dove abitualmente si versano sul pavimento sostanze putrescibili o liquidi, il pavimento ha superficie unita ed impermeabile e pendenza sufficiente per avviare rapidamente i liquidi verso i punti di raccolta e scarico
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando il pavimento dei posti di lavoro e di quelli di passaggio si mantiene bagnato, esso viene munito in permanenza di palchetti o di graticolato, se i lavoratori non sono forniti di idonee calzature impermeabili
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le pareti dei locali di lavoro sono a tinta chiara, qualora non ostino particolari condizioni tecniche
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) La pareti trasparenti o traslucide o completamente vetrate, nei locali o nelle vicinanze dei posti di lavoro e delle vie di circolazione, sono segnalate e costituite da materiali di sicurezza fino all'altezza di 1 metro dal pavimento o ad un'altezza superiore se esiste il rischio che i lavoratori rimangano feriti qualora esse vadano in frantumi
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione possono essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in tutta sicurezza. Quando sono aperti sono posizionati in modo tale da non costituire un pericolo per i lavoratori
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le finestre e i lucernari sono concepiti congiuntamente con l'attrezzatura o dotati di dispositivi che consentono la loro pulitura senza rischi per i lavoratori che effettuano tale lavoro nonché per i lavoratori presenti nell'edificio ed intorno ad esso
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) L'accesso ai tetti costituiti da materiali non sufficientemente resistenti viene autorizzato soltanto se sono fornite attrezzature che permettono di eseguire il lavoro in tutta sicurezza
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le scale ed i marciapiedi mobili funzionano in piena sicurezza, sono muniti dei necessari dispositivi di sicurezza e possiedono dispositivi di arresto di emergenza facilmente identificabili ed accessibili
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le banchine e rampe di carico sono adeguate alle dimensioni dei carichi trasportati
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le banchine di carico dispongono di almeno un'uscita. Ove è tecnicamente possibile, le banchine di carico che superano i 25 m. di lunghezza dispongono di un'uscita a ciascuna estremità
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le rampe di carico offrono una sicurezza tale da evitare che i lavoratori possono cadere
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) La pareti trasparenti o traslucide o completamente vetrate, nei locali o nelle vicinanze dei posti di lavoro sono separate dai posti di lavoro e dalle vie di circolazione succitati in modo tale che i lavoratori non possano entrare in contatto con le pareti, nè rimanere feriti qualora esse vadano in frantumi
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le disposizioni di sicurezza sono applicate alle vie di circolazione principali sul terreno dell'impresa, alle vie di circolazione che portano a posti di lavoro fissi, alle vie di circolazione utilizzate per la regolare manutenzione e sorveglianza degli impianti dell'impresa

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le parti di pavimento contornanti i forni di qualsiasi specie sono costituite di materiali incombustibili. Sono, tuttavia, ammessi pavimenti di legno duro e stagionato nei casi in cui ciò, in relazione al tipo di forno ed alle condizioni di impianto, non costituisca pericolo (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le piattaforme sopraelevate dei posti di lavoro e di manovra dei forni, nonché le relative scale e passerelle di accesso, sono costruite con materiali incombustibili (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I pavimenti e le pareti dei locali destinati alla lavorazione, alla manipolazione, all'utilizzazione ed alla conservazione di materie infiammabili, esplodenti, corrosive o infettanti, consentono una facile e completa asportazione delle materie pericolose o nocive, che possano eventualmente depositarsi (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I locali o luoghi nei quali si fabbricano, si manipolano o si utilizzano le materie o i prodotti indicati tossici, asfissianti, irritanti ed infettanti, nonché i tavoli di lavoro, le macchine e le attrezzature in genere impiegati per dette operazioni, sono frequentemente ed accuratamente puliti

AMBIENTI DI LAVORO

Porte e portoni

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte dei locali di lavoro, per numero, dimensioni, posizione e materiali di realizzazione, consentono una rapida uscita delle persone e sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se nel locale di lavoro, i lavoratori normalmente ivi occupati sono fino a 25, il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di 0,80 m (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se nel locale di lavoro, i lavoratori normalmente occupati sono in numero compreso tra 26 e 50, il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di 1,20 m. che si apre nel verso dell'esodo (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se nel locale di lavoro, i lavoratori ivi occupati sono in numero compreso tra 51 e 100, il locale è dotato di una porta avente larghezza minima di 1,20 metri e di una porta avente larghezza minima di 0.80 metri che si aprono nel verso dell'esodo (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se nello stesso locale di lavoro, i lavoratori ivi occupati sono oltre 100, il locale è dotato di due porte una avente larghezza di almeno 1,20 metri e l'altra di almeno 0,80 metri ed in aggiunta almeno di una porta ogni 50 lavoratori (o frazione compresa tra 10 e 50) avente larghezza minima di 1,20 metri. Tutte le porte presenti si aprono nel verso dell'esodo (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) E' stata applicata per le porte per le quali è prevista una larghezza minima di 1,20 m. una tolleranza in meno del 5% e alle porte per le quali è prevista una larghezza minima di 0,80 m. una tolleranza in meno del 2% (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nei locali di lavoro ed in quelli adibiti a magazzino non sono utilizzate porte scorrevoli, saracinesche a rullo, porte girevoli su asse centrale, quando non esistano altre porte apribili verso l'esterno del locale (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Immediatamente accanto ai portoni destinati essenzialmente alla circolazione dei veicoli sono presenti porte per la circolazione dei pedoni e sono segnalate in modo visibile ed essere sgombre in permanenza (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte e i portoni apribili nei due versi sono trasparenti o muniti di pannelli trasparenti (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Sulle porte trasparenti è apposto un segno indicativo

all'altezza degli occhi

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte e i portoni con superfici trasparenti o traslucide non costituite da materiali di sicurezza sono protette contro lo sfondamento

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte scorrevoli dispongono di un sistema di sicurezza che impedisce loro di uscire dalle guide o di cadere

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte ed i portoni che si aprono verso l'alto dispongono di un sistema di sicurezza che impedisce loro di ricadere

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte ed i portoni ad azionamento meccanico funzionano senza rischi di infortuni per i lavoratori. Essi sono muniti di dispositivi di arresto di emergenza facilmente identificabili ed accessibili e possono essere aperti anche manualmente o automaticamente in caso di mancanza di energia elettrica

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte situate sul percorso delle vie di emergenza sono contrassegnate in maniera appropriata con segnaletica durevole conformemente alla normativa vigente. Esse possono essere aperte, in ogni momento, dall'interno senza aiuto speciale

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando i luoghi di lavoro sono occupati le porte possono essere aperte

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I luoghi di lavoro già utilizzati prima del 1° gennaio 1993 sono provvisti di porte di uscita che, per numero ed ubicazione, consentono la rapida uscita delle persone e che sono agevolmente apribili dall'interno durante il lavoro. In ogni caso la larghezza delle porte di uscita di detti luoghi di lavoro deve essere conforme a quanto previsto dalla concessione edilizia ovvero dalla licenza di abitabilità.

AMBIENTI DI LAVORO

Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro esterni

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I luoghi di lavoro all'aperto sono opportunamente illuminati con luce artificiale quando la luce del giorno non è sufficiente (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I lavoratori che occupano posti di lavoro all'aperto sono protetti contro gli agenti atmosferici e, se necessario, contro la caduta di oggetti (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I lavoratori che occupano posti di lavoro all'aperto non sono esposti a livelli sonori nocivi (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I lavoratori che occupano posti di lavoro all'aperto non sono esposti ad agenti esterni nocivi quali gas, vapori, polveri (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I posti di lavoro o impianti all'aperto utilizzati o occupati dai lavoratori durante le loro attività sono concepiti in modo tale che la circolazione dei pedoni e dei veicoli avvenga in modo sicuro (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I posti di lavoro e di passaggio sono idoneamente difesi contro la caduta o l'investimento di materiali in dipendenza dell'attività lavorativa. Ove non sia possibile la difesa con mezzi tecnici, saranno adottate altre misure o cautele adeguate (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I luoghi di lavoro o impianti all'aperto utilizzati o occupati dai lavoratori durante le loro attività sono strutturati in modo che i lavoratori possono abbandonare rapidamente il posto di lavoro in caso di pericolo o possono essere soccorsi rapidamente, senza il pericolo di scivolare o cadere

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I terreni scoperti costituenti una dipendenza dei locali di lavoro sono sistemati in modo da ottenere lo scolo delle acque di pioggia e di quelle di altra provenienza

AMBIENTI DI LAVORO

Scale

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le scale fisse a gradini, destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro, sono costruite e mantenute in modo da resistere ai carichi massimi derivanti da affollamento per situazioni di emergenza. I gradini hanno pedata e alzata dimensionate a regola d'arte e larghezza adeguata alle esigenze del transito (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) scale fisse a gradini destinate al normale accesso agli ambienti di lavoro ed i relativi pianerottoli sono provvisti, sui lati aperti, di parapetto normale o di altra difesa equivalente. Le rampe delimitate da due pareti sono munite di almeno un corrimano (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le scale a pioli di altezza superiore a m. 5, fissate su pareti o incastellature verticali o aventi una inclinazione superiore a 75 gradi, sono provviste, a partire da m. 2,50 dal pavimento o dai ripiani, di una solida gabbia metallica di protezione avente maglie o aperture di ampiezza tale da impedire la caduta accidentale della persona verso l'esterno (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Per le scale a pioli di altezza superiore a m. 5, fissate su pareti o incastellature verticali o aventi una inclinazione superiore a 75 gradi, la parete della gabbia opposta al piano dei pioli non dista da questi più di cm. 60 (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I pioli delle scale distano almeno 15 centimetri dalla parete alla quale sono applicati o alla quale la scala è fissata (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Qualora l'applicazione della gabbia alle scale costituisca intralcio all'esercizio o presenti notevoli difficoltà costruttive, saranno adottate, in luogo della gabbia, altre misure di sicurezza atte ad evitare la caduta delle persone per un tratto superiore ad un metro (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Un parapetto detto normale è costruito con materiale rigido e resistente in buono stato di conservazione; ha un'altezza utile di almeno un metro; è costituito da almeno due correnti, di cui quello intermedio posto a circa metà distanza fra quello superiore ed il pavimento; è costruito e fissato in modo da poter resistere, nell'insieme ed in ogni sua parte, al massimo sforzo cui può essere assoggettato, tenuto conto delle condizioni ambientali e della sua specifica funzione (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le impalcature, le passerelle, i ripiani, le rampe di accesso, i balconi ed i posti di lavoro o di passaggio sopraelevati sono provvisti, su tutti i lati aperti, di parapetti normali con arresto al piede o di difesa equivalenti. Tale protezione non è richiesta per i piani di caricamento di altezza inferiore a m. 1,50

AMBIENTI DI LAVORO

Spogliatoi e armadi per il vestiario

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Locali appositamente destinati a spogliatoi sono messi a disposizione dei lavoratori quando questi devono indossare indumenti di lavoro specifici e quando per ragioni di salute o di decenza non si può loro chiedere di cambiarsi in altri locali (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli spogliatoi sono distinti fra i due sessi e convenientemente arredati

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I locali destinati a spogliatoio hanno una capacità sufficiente, essere possibilmente vicini ai locali di lavoro aerati, illuminati, ben difesi dalle intemperie, riscaldati durante la stagione fredda e muniti di sedili (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli spogliatoi sono dotati di attrezzature che consentono a ciascun lavoratore di chiudere a chiave i propri indumenti durante il tempo di lavoro (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli armadi per gli indumenti da lavoro sono separati da quelli per gli indumenti privati, per i lavoratori che svolgono attività insudicianti, polverose, con sviluppo di fumi o vapori contenenti in sospensione sostanze untuose od incrostanti, e in quelle dove si usano sostanze venefiche, corrosive od infettanti o comunque pericolose (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) In mancanza di spogliatoi, ciascun lavoratore può disporre di attrezzature per poter riporre i propri indumenti (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se sono presenti cinque dipendenti lo spogliatoio è unico per entrambi i sessi; in tal caso i locali a ciò adibiti sono utilizzati dal personale dei due sessi, secondo oppotuni turni prestabiliti e concordati nell'ambito dell'orario di lavoro

AMBIENTI DI LAVORO

Stabilità e solidità

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli edifici che ospitano i luoghi di lavoro o qualunque altra opera e struttura presente nel luogo di lavoro sono stabili e posseggono una solidità che corrisponde al loro tipo d'impiego ed alle caratteristiche ambientali (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I requisiti di stabilità e solidità degli edifici, opere e strutture che ospitano i luoghi di lavoro sono mantenuti e garantiti nelle operazioni di manutenzione (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I luoghi di lavoro destinati a deposito hanno su una parete o in altro punto ben visibile, la chiara indicazione del carico massimo ammissibile per unità di superficie dei solai (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I carichi non superano il carico massimo ammissibile per unità di sperficie dei solai e sono distribuiti razionalmente ai fini della stabilità dei solai stessi (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) L'accesso per i normali lavori di manutenzione e riparazione ai posti elevati di edifici, parti di impianti, apparecchi, macchine, pali e simili è reso sicuro ed agevole mediante l'impiego di mezzi appropriati, quali andatoie, passerelle, scale, staffe o ramponi montapali o altri idonei dispositivi (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro mantiene puliti i locali di lavoro, facendo eseguire la pulizia, per quanto è possibile, fuori dell'orario di lavoro e in modo da ridurre al minimo il sollevamento della polvere dell'ambiente, oppure mediante aspiratori (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nelle adiacenze dei locali di lavoro e delle loro dipendenze, il datore di lavoro non tiene depositi di immondizie o di rifiuti e di altri materiali solidi o liquidi capaci di svolgere emanazioni insalubri, a meno che non vengano adottati mezzi efficaci per evitare le molestie o i danni che tali depositi possono arrecare ai lavoratori ed al vicinato (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le strutture metalliche degli edifici e delle opere provvisionali, i recipienti e gli apparecchi metallici, di notevoli dimensioni, situati all'aperto sono collegati elettricamente a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche

AMBIENTI DI LAVORO

Vie di circolazione, zone di pericolo, pavimenti e passaggi

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie di circolazione, comprese scale, scale fisse e banchine e rampe di carico, sono situate e calcolate in modo tale che i pedoni o i veicoli possano utilizzarle facilmente in piena sicurezza e conformemente alla loro destinazione e che i lavoratori operanti nelle vicinanze di queste vie di circolazione non corrano alcun rischio
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Il calcolo delle dimensioni delle vie di circolazione per persone ovvero merci è stato basato sul numero potenziale degli utenti e sul tipo di impresa
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se sulle vie di circolazione sono utilizzati mezzi di trasporto, per i pedoni è stata prevista una distanza di sicurezza sufficiente
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie di circolazione destinate ai veicoli passano ad una distanza sufficiente da porte, portoni, passaggi per pedoni, corridoi e scale
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nella misura in cui l'uso e l'attrezzatura dei locali lo esigano per garantire la protezione dei lavoratori, il tracciato delle vie di circolazione è opportunamente evidenziato
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Se i luoghi di lavoro comportano zone di pericolo in funzione della natura del lavoro e presentano rischi di cadute dei lavoratori o rischi di cadute d'oggetti, tali luoghi sono dotati di dispositivi per impedire che i lavoratori non autorizzati possano accedere a dette zone.
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Sono state adottatemisure appropriate per proteggere i lavoratori autorizzati ad accedere alle zone di pericolo
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le zone di pericolo sono segnalate in modo chiaramente visibile
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I pavimenti degli ambienti di lavoro e dei luoghi destinati al passaggio non presentano buche o sporgenze pericolose e sono mantenuti in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I pavimenti ed i passaggi risultano sgombri e liberi da materiali
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando per evidenti ragioni tecniche non si possono completamente eliminare dalle zone di transito ostacoli fissi o mobili che costituiscono un pericolo per i lavoratori o i veicoli che tali zone devono percorrere, gli ostacoli sono adeguatamente segnalati
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando argani, paranchi e apparecchi simili sono usati per il sollevamento o la discesa dei carichi tra piani diversi di un edificio attraverso aperture nei solai o nelle pareti, le aperture per il passaggio del carico ai singoli piani, nonché il sottostante spazio di arrivo o di sganciamento del carico stesso risultano essere protetti, su tutti i lati, mediante parapetti normali provvisti, ad eccezione di quello del piano terreno, di arresto al piede.
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I parapetti laddove servano, sono disposti in modo da garantire i lavoratori anche contro i pericoli derivanti da urti o da eventuale caduta del carico di manovra
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I parapetti sono applicati anche sui lati delle aperture dove si effettua il carico e lo scarico.Laddove non sia possibile, è applicata una solida barriera mobile, inasportabile e fissabile nella posizione di chiusura mediante chiavistello o altro dispositivo
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Lo spazio sottostante ai trasportatori orizzontali o inclinati è inaccessibile
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Davanti alle uscite dei locali e alle vie che immettono direttamente ed immediatamente in una via di transito dei mezzi meccanici sono predisposte barriere atte ad evitare investimenti e, quando ciò non sia possibile, adeguate segnalazioni

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) I segnali indicanti condizioni di pericolo nelle zone di transito e quelli regolanti il traffico dei trasporti meccanici su strada o su rotaia sono convenientemente illuminati durante il servizio notturno (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie di transito che, per lavori di riparazione o manutenzione in corso o per guasti intervenuti, non sono percorribili senza pericolo, sono sbarrate con apposito cartello posto ad indicare il divieto di transito (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Durante l'esecuzione di lavoro di riparazione o manutenzione su linee di transito su rotaie percorse da mezzi meccanici, quando il traffico non è sospeso o la linea non è sbarrata, una o più persone devono essere esclusivamente incaricate di segnalare ai lavoratori l'avvicinarsi dei convogli ai posti di lavoro. (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Quando uno o più veicoli sono mossi da un mezzo meccanico il cui conducente non può, direttamente o a mezzo di altra persona sistemata su uno di essi, controllarne il percorso, i veicoli sono preceduti o affiancati da un incaricato che provvede alle necessarie segnalazioni per assicurare l'incolumità delle persone (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) All'esterno delle fronti di partenza e di arrivo dei vagonetti alle stazioni delle teleferiche sono applicati solidi ripari a grigliato metallico atti a trattenere una persona in caso di caduta. Tali ripari sono disposti a non oltre m. 0,50 sotto il margine del piano di manovra e sporgere da questo per almeno m. 2

AMBIENTI DI LAVORO

Vie e uscite di emergenza

Punti di Verifica
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza rimangono sgombre e consentono di raggiungere il più rapidamente possibile un luogo sicuro (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) In caso di pericolo tutti i posti di lavoro possono essere evacuati rapidamente e in piena sicurezza da parte dei lavoratori (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza sono adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione, alla loro destinazione d'uso, alle attrezzature in essi installate, nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza hanno altezza minima di 2 metri e larghezza minima conforme alla normativa vigente in materia antincendio (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le uscite di emergenza dotate di porte, sono apribili nel verso dell'esodo e, qualora siano chiuse, sono aperte facilmente ed immediatamente da parte di qualsiasi persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le porte delle uscite di emergenza non vengono chiuse a chiave, se non in casi specificamente autorizzati dall'autorità competente (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Nei locali di lavoro e in quelli destinati a deposito è fatto divieto adibire, quali porte delle uscite di emergenza, le saracinesche a rullo, le porte scorrevoli verticalmente e quelle girevoli su asse centrale (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza, nonché le vie di circolazione e le porte che vi danno accesso non sono ostruite da oggetti possono essere utilizzate in ogni momento senza impedimenti (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza sono evidenziate da apposita segnaletica, conforme alle disposizioni vigenti, durevole e collocata in luoghi appropriati

(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le vie e le uscite di emergenza che richiedono un'illuminazione sono dotate di un'illuminazione di sicurezza di intensità sufficiente, che entra in funzione in caso di guasto dell'impianto elettrico (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Gli edifici che sono costruiti o adattati interamente per le lavorazioni che presentano pericoli di esplosioni o specifici rischi di incendio alle quali sono adibiti più di cinque lavoratori hanno almeno due scale distinte di facile accesso. (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le aperture esistenti nel suolo o nel pavimento dei luoghi, degli ambienti di lavoro o di passaggio, comprese le fosse ed i pozzi, sono provviste di solide coperture o di parapetti normali, atti ad impedire la caduta di persone. Quando dette misure non siano attuabili, le aperture sono munite di apposite segnalazioni di pericolo (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Le aperture nelle pareti, che permettono il passaggio di una persona e che presentano pericolo di caduta per dislivelli superiori ad un metro, sono provviste di solida barriera o munite di parapetto normale (Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Per le finestre sono consentiti parapetti di altezza non minore di cm. 90 quando, in relazione al lavoro eseguito nel locale, non vi siano condizioni di pericolo

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati

ERGONOMIA

Aspetti generali

Punti di Verifica
Per il rispetto degli obblighi di ergonomia si fa riferimento agli standard nazionali e internazionali Nello svolgimento dei compiti di lavoro vengono evitati movimenti che comportano compressioni localizzate a carico dell'apparato muscolo scheletrico (ISO 10075 parti I, II, III) E' stato riconosciuto e valutato l'impegno mentale che l'utilizzo della macchina o attrezzatura impone Nella scelta e utilizzo dei dispositivi di protezione individuale per l'uso di macchine e altre attrezzature si tiene conto dei principi ergonomici (UNI-ENV 26385) I processi di lavoro si svolgono in maniera ottimale

ERGONOMIA

Ergonomia macchine

Punti di Verifica
(UNI-EN 547-1,2; UNI-EN 614-1,2; UNI-EN 894-1,2; UNI-EN 13861) Per quanto concerne le caratteristiche ergonomiche delle macchine e altre attrezzature si fa riferimento alle normative tecniche esistenti ed aggiornate Il lavoro sulle macchine o altre attrezzatura è effettuato nel modo più sicuro e confortevole per l'addetto Si evita per quanto possibile o in ogni caso si minimizza l'esposizione dell'addetto a rumore, vibrazioni, effetti termici, emissioni nocive, ecc. quando si utilizza la macchina o attrezzatura

ERGONOMIA

Movimenti e sforzi ripetuti arti superiori

Punti di Verifica
L'orario lavorativo prevede, oltre alla pausa mensa, periodiche interruzioni dal lavoro ripetitivo della durata possibilmente di 7-10 minuti ognuna I movimenti delle braccia sono mediamente lenti e con possibilità di frequenti interruzioni (il ciclo lavorativo ha durata oltre i 30 secondi (2 cicli al minuto) L'uso ripetuto della forza di mani/braccia avviene in maniera saltuaria durante il turno lavorativo I movimenti e sforzi ripetuti non impegnano più di un quarto della durata del compito lavorativo Non vengono usati guanti inadeguati alle attività da svolgere, non sono effettuati movimenti bruschi o con strappi o contraccolpi, non sono usati strumenti vibranti o attrezzi che provocano compressioni alle strutture muscolo-tendinee I ritmi lavorativi non sono determinati completamente dalla macchina, ma il lavoratore ha la possibilità di modificarli, secondo necessità

ERGONOMIA

Spazi e postazioni di lavoro

Punti di Verifica
(UNI ENV 26385 (principi); ISO 6385 (principi); UNI EN 27730 (comfort termico); UNI 10380 (illuminazione); UNI EN 11690-1, 2, 3 (rumorosità ambienti)) Per quanto attiene alla progettazione degli spazi di lavoro (in termini di dimensioni, climatizzazione aerazione, illuminazione rumore, vibrazioni, esposizione a materiali pericolosi, a radiazioni e ad agenti atmosferici) si fa riferimento alle normative vigenti Gli spazi di lavoro sono progettati in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate Le caratteristiche della postazione di lavoro singola sono ergonomicamente compatibili al lavoro svolto Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

AMBIENTI DI LAVORO
Porte e portoni

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) Essendo in presenza di lavorazioni e materiali che comportano pericoli di esplosione o specifici rischi di incendio con più di 5 lavoratori, almeno una porta ogni 5 lavoratori è apribile nel verso dell'esodo ed ha larghezza minima di 1,20 metri	Probabile	Grave	Elevato	(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) In presenza di lavorazioni e materiali che comportano pericoli di esplosione e/ di incendio, almeno una porta ogni 5 lavoratori deve aprirsi nel verso dell'esodo e deve avere larghezza non inferiore a 1,20 metri

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Non Probabile	Lieve	Basso	Stabilire le pause necessarie

ERGONOMIA
Aspetti generali

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Vengono rispettati i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione	Possibile	Modesto	Accettabile	Rispettare i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione

(UNI 10120) Per i parametri antropometrici essenziali della progettazione ergonomica si fa riferimento alle normative tecniche esistenti e aggiornate	Possibile	Lieve	Basso	Fare riferimento per i parametri antropometrici essenziali della progettazione ergonomica alle normative tecniche esistenti e aggiornate

Spazi e postazioni di lavoro

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(UNI-ENV 26385) Gli spazi di lavoro sono relazionati fra loro secondo le esigenze di rapporti reciproci	Possibile	Lieve	Basso	Relazionare fra loro gli spazi di lavoro secondo le esigenze di rapporti reciproci
Gli spazi di lavoro sono flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro	Possibile	Lieve	Basso	Rendere gli spazi di lavoro flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro
(UNI 10120; UNI 9095; UNI 9716; ISO 7250) Il progetto e la scelta degli spazi di lavoro avviene, il più possibile, tenendo conto delle caratteristiche corporee dell'operatore e delle sue necessità di movimento	Possibile	Lieve	Basso	Tenere conto nel progetto e nella scelta degli spazi di lavoro, il più possibile, delle caratteristiche corporee dell'operatore e delle sue necessità di movimento

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Personal computer Fotocopiatrice Stampante laser Plotter a getto di inchiostro	Toner Detergenti e detersivi Agenti sgrassanti	Impianto elettrico Impianto idrico da acquedotto Impianto di terra Impianto contro le scariche atmosferiche Impianto ascensore

DETTAGLI ATTREZZATURE
Personal computer
Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.
Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.
Piano di lavoro.
Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.
Sedile di lavoro.
Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.
Computer portatili
L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.
Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII D. Lgs. 81/08
Allegato XXXIV D. Lgs. 81/08

Fotocopiatrice
Attrezzature per effettuare copie di documenti cartacei attraverso tecniche ottiche/fotografiche, con il vantaggio di produrre più copie in brevissimo tempo, a basso costo

e senza danneggiare l'originale.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata

Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo

DURANTE L'USO:

Adeguare la posizione di lavoro

Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura

Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori.

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti.

Segnalare eventuali anomalie riscontrate.

ELENCO DPI

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere

DURANTE L'USO:

Areare l'ambiente di lavoro

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti

Segnalare eventuali anomalie riscontrate

Effettuare la manutenzione periodica

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Plotter a getto di inchiostro
Per plotter, s'intende l'unità periferica di output specializzata nella stampa di supporti di grande formato, utilizzato prevalentemente per la stampa di progetti architettonici, meccanici, elettrici, topografici e nel settore della grafica e della pubblicità.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni.
Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali.
Gli addetti alla lavorazione del ferro e all'impiego della sega circolare dovranno fare uso dei guanti e degli schermi di protezione per il viso (occhiali).
Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.).
Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano.
Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posiizonamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

DURANTE L'USO:

Adeguare la posizione di lavoro

Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

Fare attenzione alla lama tagliente (se in dotazione) per il taglio della carta

Non manomettere o smontare il Plotter soprattutto quando questo è in tensione

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti

Segnalare eventuali anomalie riscontrate

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Toner
Materiale non omogeneo, sottoforma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione

Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse

Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria

Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali

Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti

Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche sotto varie forme (liquide, polvere, pasta, barre, pani ecc.), che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. Generalmente si distinguono in detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici e la loro composizione varia in funzione dell'utilizzo finale del

prodotto.

Nei detersivi vi sono composti tensioattivi organici che abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettono un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza;

- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell'utilizzo, leggere sempre con attenzione l'etichetta e seguire le istruzioni per l'uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l'ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla pelle (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Preferire l'utilizzo di detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all'alcool

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che compongono il detersivo, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Agenti sgrassanti
In genere i prodotti sgrassanti consentono di preparare adeguatamente le superfici sia per un trattamento di conversione e/o per una verniciatura, che per una sgrassatura fine a se stessa.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell'utilizzo, leggere sempre con attenzione l'etichetta e seguire le istruzioni per l'uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l'ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che lo compongono, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI IMPIANTI
Impianto elettrico
Insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica. Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici in quanto la complessità sia degli apparati tecnologici e sia degli studi e calcoli elettrici sono di maggiore complessità.

Un impianto elettrico è adeguato quando:

- possiede un dispositivo di sezionamento posto all'origine dell'impianto (interruttore generale)
- possiede dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttori automatici, fusibili, ecc.)
- possiede la protezione contro i contatti indiretti (dispositivo differenziale coordinato con l'impianto di terra)

oppure interruttore differenziale con Idn <= 0,03 A

- possiede le protezioni contro i contatti diretti (isolamenti, involucri, ecc.)

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.			

Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

L'impianto elettrico deve essere collaudato, verificato e certificato

Tutti gli impianti elettrici, pur se modesti, saranno realizzati dopo opportuna progettazione e programmazione sull'ubicazione dei quadri di distribuzione effettuata in funzione della posizione prevista per le macchine utilizzatrici.

L'installazione degli impianti elettrici e la preventiva scelta di tutti i componenti (conduttori, interruttori, quadri, prese, ecc.) sarà effettuata tenendo conto della necessità di prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anormalità che si verificano nell'esercizio.

L'installatore dell'impianto sarà tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità

Ai fini della sicurezza ogni macchina alimentata elettricamente sarà collegata elettricamente a terra a protezione contro i contatti indiretti (parti metalliche normalmente non in tensione ma che possono essere messe in tensione a seguito di guasti di isolamento).

Saranno esclusi dalla necessità del collegamento a terra gli apparecchi elettrici portatili di classe II in quanto costruiti con isolamento doppio o rinforzato; tali apparecchi sono quelli contraddistinti con il simbolo del doppio quadrato inserito sulla targa caratteristica.
In particolare nella realizzazione dell'impianto elettrico saranno osservate le seguenti condizioni minime:
- saranno installati sui quadri interruttori differenziali così da ottenere il coordinamento tra il valore della resistenza di terra ed i dispositivi di protezione dell'impianto elettrico; nella scelta dei differenziali sarà tenuta presente la necessità di selettività dell'impianto in modo che, in caso di guasto, non venga a mancare energia a tutto il cantiere, ma solo alla zona interessata dal guasto
- saranno utilizzate esclusivamente spine e relative prese per usi industriali montate sui quadri elettrici
- le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine ed apparecchi di potenza superiore a 1000 Watt saranno provviste a monte della presa di interruttore per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto e del tipo interbloccato
- in luoghi bagnati o molto umidi (locali interrati e seminterrati, ecc.) e nei locali a contatto o entro grandi masse metalliche, tutti gli utensili e le lampade elettriche portatili saranno alimentate, rispettivamente, a tensione non superiore a 50 ed a 25 Volt verso terra
- sarà installato un quadro di zona per l'alimentazione delle varie utenze nell'area lavorativa specifica
La distribuzione dei conduttori ovvero dei cavi elettrici seguirà particolari condizioni di installazione, in particolare si avrà:
- non saranno del tipo volante per evitare pericoli di tranciamento;
- avranno sezione e lunghezza adeguate in rapporto alle correnti da trasmettere alle utenze, in rapporto alle possibili correnti di sovraccarico e di corto circuito, in rapporto ai dispositivi di protezione installati ed in rapporto alle cadute di tensione ammissibili;
- saranno dotati di isolamento tra le fasi e verso terra lungo tutto il percorso in rapporto alle condizioni ambientali;
- saranno protetti contro il danneggiamento con opportune coperture metalliche quando transitano in posizioni di passaggio di mezzi pesanti;
- saranno di tipo autoestinguente la fiamma in caso di incendio.
Per ogni presa sarà evidenziato quale utenza essa alimenta (mediante targhetta adesiva) e quali sono disponibili per le varie necessità.
Ad ogni tensione corrisponderà un preciso colore di individuazione, e precisamente:
- rosso per 380 V
- blu per 220 V
- viola per 20 o 25 V
- bianco per 40 o 50 V

La norma CEI 64-8, definisce la persona addestrata come persona avente conoscenze tecniche o esperienza o che ha ricevuto istruzioni specifiche sufficienti a permetterle di prevenire i pericoli dall'elettricità in relazione a determinate operazioni condotte in condizioni specificate.

Saranno installati dei dispositivi di protezione, automatici e differenziali, la quale funzione sarà quella di garantire:

- sicurezza contro l'incendio derivato da cause elettriche (corto circuito)
- sicurezza contro i contatti diretti con le parti in tensione
- sicurezza contro i contatti indiretti in caso di guasti verso terra, ovvero dispersioni.

COSA EVITARE ASSOLUTAMENTE:

- intralciare i passaggi con cavi elettrici
- sovraccaricare gli impianti
- utilizzare componenti elettrici deteriorati
- realizzare collegamenti volanti
- riparazioni da non autorizzati
- mettere in servizio gli impianti elettrici di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche prima della verifica dell'installatore

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
CEI 17-13/1/2 - Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (Quadri BT)
CEI 70-1 - Gradi di protezione degli involucri
CEI 23-12 - Prese a spina per usi industriali
CEI 81-1 - Protezione di strutture contro i fulmini

Impianto idrico da acquedotto
Impianto di alimentazione e distribuzione di acqua calda e fredda in tubi zincati, completo di raccordi, congiunzioni e pezzi speciali, rivestimento isolante ed anticondensa, che prevede l'allaccio all'acquedotto ed il collegamento all'impianto di fognatura.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Requisiti prestazionali dell'impianto:

L'impianto idrico sarà allacciato, previa autorizzazione da parte dell'ente erogatore, all'acquedotto comunale.

Punti di erogazione dell'acqua, quanto per uso potabile che per le lavorazioni, saranno distribuiti lungo tutto i luoghi.

La distribuzione dell'acqua sarà eseguita con tubazioni flessibili in polietilene o in acciaio zincato tipo mannesmann.
Se interrate, le tubazioni verranno protette contro gli urti accidentali e collegate all'impianto di terra contro i contatti indiretti.
Le colonne montanti devono essere provviste alla base di intercettazioni con tenuta non metallica ed al sommo di ammortizzatori di
colpo d'ariete. Le colonne di ricircolo devono essere collegate alla sommità delle colonne (se ciò non è possibile devono prevedersi eliminatori d'aria) e, per impianti con più colonne, devono essere corredate, alla base, di valvole di bilanciamento.
Le tubazioni non possono essere posate all'interno di cabine elettriche, al di sopra di quadri elettrici, all'interno di immondezzai o di
locali con sostanze inquinanti. La posa incassata è da evitare, quando ciò non è possibile le tubazioni devono essere protette con guaine isolanti. Le tubazioni interrate devono essere posate ad almeno 1 m di distanza rispetto a tubazioni di scarico di qualsiasi natura ed ad una quota superiore. Le tubazioni metalliche interrate devono essere protette contro l'azione aggressiva del terreno.
Attraversamenti di strutture verticali ed orizzontali devono avvenire sempre con l'uso di controtubi sporgenti da 25 a 50 mm rispetto alle
strutture. I collegamenti alle apparecchiature devono essere realizzati con flange o bocchettoni a tre pezzi. Gli staffaggi di supporto
devono essere scelti sia, ovviamente, in funzione del peso delle tubazioni piene che in funzione delle esigenze di dilatazione termica
e di possibili sollecitazioni anomale (per esempio sismi, intervento valvole di sicurezza, ecc.).
Tutte le tubazioni anche quelle convoglianti acqua fredda devono essere coibentate sia per soddisfare le esigenze di contenimento
delle dispersioni termiche imposte per legge, che quelle di condensazione nella stagione estiva, che per la protezione dal gelo.
È consigliata la tenuta di un registro di impianto sul quale si annotino le operazioni di manutenzione (mediante la compilazione del libretto di impianto o del libretto di centrale ai sensi della Legge 10/91).
Le operazioni più importanti sono:
- controllo annuale delle apparecchiature di trattamento acqua;
- pulizia annuale di vasche e serbatoi e dei filtri a cestello (secondo necessità);
- controllo e taratura annuale dei contatori divisionali e degli organi di intercettazione e di ritegno;
- controllo dell'integrità delle coibentazioni;
- rimozione delle eventuali perdite d'acqua.
Nella manutenzione ordinaria deve ovviamente prevedersi il sistematico rabbocco degli eventuali agenti di trattamento acqua (sali

per dispositivi di addolcimento, polifosfati, ecc.).

ELENCO DPI

Guanti in crosta

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato IV punto 3 del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08

Impianto di terra
Collegamento per mantenere le masse al potenziale di terra in condizione di normale utilizzo, realizzando una protezione mediante messa a terra.

Gli elementi principali che costituiscono l'impianto di terra sono:

- dispersori
- il conduttore di terra; la sua sezione rispetterà le dimensioni minime:
  50 mm2 per conduttori di ferro o acciaio zincato (tondini, piattine)
  16 mm2 per conduttori di rame
- i conduttori di protezione
- le giunzioni.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

SCHEDA TECNICA

Tutte le masse metalliche che si trovano all'interno saranno collegate all'impianto di terra principale, ed in particolare:

- l'armadio e/o le parti metalliche del quadro elettrico
- le strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti.

Sarà utilizzato un impianto di terra nel pieno rispetto delle normative vigenti:

- l'impianto sarà verificato, e mantenuto in perfetta efficienza nel tempo tramite controlli di personale qualificato;
- le correnti di guasto e di dispersione saranno sopportate senza danni.

Gli impianti di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche saranno denunciati alla sede ISPESL competente per territorio per gli opportuni controlli.

Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica (ogni cinque anni).

Gli impianti di messa a terra devono essere verificati prima della messa in servizio e periodicamente ad intervalli non superiori ai due anni, allo scopo di accertarne lo stato di efficienza. Per le officine e cabine elettriche, le verifiche periodiche devono essere eseguite almeno ogni cinque anni, tranne nei casi di impianti di messa a terra artificiali per i quali rimane fermo l'intervallo di due anni.

Le strutture metalliche esterne ed i grandi recipienti metallici devono essere collegati elettricamente a terra come protezione contro le scariche atmosferiche.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 64-8/4

Impianto contro le scariche atmosferiche
Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, con struttura a maglia, detta anche a "schermo reticolare" o a "Gabbia di Faraday", costituita da un complesso di conduttori connessi tra loro in modo da formare maglie opportunamente dimensionate. Tali maglie assieme alle calate costituiscono una formidabile via preferenziale di conduzione dal fulmine all'impianto di dispersione.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

SCHEDA TECNICA

Deve essere stata verificata l’eventuale esigenza di un impianto a protezione dalle scariche atmosferiche.

L'impianto protezione scariche atmosferiche deve essere collaudato, verificato e certificato.

Se esiste, l'impianto di protezione per scariche atmosferiche deve essere verificato almeno 1 volta ogni due anni.

Deve essere data comunicazione formale all'ASL - Settore Sicurezza degli impianti (vanno compilate apposite schede: scheda "A", "B", "C").

La documentazione (schede, certificati di controllo/verifica) deve essere conservata in azienda.

Se la struttura è autoprotetta il tecnico installatore redigerà la certificazione sul calcolo probabilistico effettuato che sostituirà il mod. A (C.E.I. 81 - 1).

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 81-1
Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492

Impianto ascensore
Impianto elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone e cose.
Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria 95/16/CE del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere: Elettrici (a fune) o Oleodinamici (comunemente noti come idraulici poiché nei primi il fluido usato era l'acqua).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Scivolamenti e cadute	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
I percorsi pedonali interni devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati e/o protetti. Le vie d'accesso all'azienda e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Evitare i pavimenti bagnati, eventuali macchie d'olio ed arredi e attrezzature mal disposti			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

SCHEDA TECNICA

L’ascensore deve essere installato in conformità alle regole dell’arte ed alle norme di buona tecnica vigenti al momento della sua messa a disposizione degli utenti.

L’installazione dell’elevatore deve essere in conformità alle istruzioni di montaggio fornite dal costruttore e che al termine di tale installazione devono essere effettuate con esito positivo tutte le verifiche prescritte dalle norme armonizzate UNI EN 81.80 e dalle istruzioni di controllo fornite dal/i costruttore /i degli elementi che costituiscono l’impianto.

L’ascensore deve essere messo in servizio ed utilizzato solo se è stata apposta la marcatura CE all’interno della cabina e se è accompagnato da Dichiarazione CE di Conformità redatta e sottoscritta dall’installatore.

L’ascensore deve essere progettato per trasportare passeggeri e cose all’interno di un edificio, per portare carichi fino alla portata massima consentita, per viaggiare alla velocità specificata in condizioni di traffico nominale. In caso di sovraccarico l’ascensore deve rimanere fuori servizio fino a che la condizione di carico normale non verrà ristabilita.

La manutenzione deve essere effettuata da una ditta di manutenzione specializzata nel modo indicato dall’installatore.

Il proprietario ha l’obbligo di conservare la documentazione dell’ascensore in buono stato e aggiornata. La documentazione deve essere conservata in luogo sicuro dove possa essere consultata in qualsiasi momento.

Il proprietario dell’ascensore ha inoltre le seguenti responsabilità :

• deve firmare un contratto di manutenzione con una ditta specializzata prima che l’ascensore entri in servizio ordinario;

• deve provvedere affinché le condizioni dell’ascensore nel tempo si mantengano uguali a quelle della messa in servizio dell’impianto;

• l’impiego dell’ascensore deve essere limitato alla funzione per cui è stato predisposto;

• deve garantire al personale di manutenzione le vie di accesso ai locali riservati all’ascensore;

• le vie per la ventilazione all’interno del locale macchina o nella zona del macchinario non devono essere ostruite in alcun modo;

• deve garantire che le chiavi per i locali di servizio (locale del macchinario, delle eventuali porte e botole di emergenza) siano a pronta disposizione della ditta manutentrice;

• deve assicurarsi che l’impianto venga messo fuori servizio in caso di pericolo;

• deve controllare che la ditta manutentrice abbia redatto un piano di manutenzione periodica;

• deve assicurarsi che la ditta manutentrice rediga un registro dove vengano annotati i vari guasti e gli interventi;

• deve garantire l’accesso da parte della ditta manutentrice all’ascensore per il soccorso;

• deve verificare che in cabina sia presente e ben visibile il nome, l’indirizzo e il numero telefonico del manutentore;

• deve verificare che i locali collegati all’ascensore, come il vano e i pianerottoli, non vengano utilizzati per altri scopi (deposito, ecc.);

• deve comunicare immediatamente ogni anomalia o mal funzionamento dell’ascensore al manutentore che provvederà a ripristinare il buon funzionamento dell’impianto;

• deve assicurarsi che avvenga la visita periodica con cadenza biennale da parte dell’ ASL o organismo notificato e che in cabina sia esposta la targa di tale ente o organismo notificato.

ELENCO DPI

Attrezzatura completa anticaduta

Calzature antinfortunistiche

Elmetto di protezione

Guanti in crosta

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI EN 10411-1&2
UNI EN 81- 80 / 2004
Direttiva Europea 95/16/CE
D.P.R.n.162/1999
D.M. 15/09/2005
D.M. 26/10/2005
D.M. 16/01/2006
Allegato V parte II punto 4.5 del D.Lgs n.81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Posture incongrue e disagevoli Punture, abrasioni e tagli alle mani Rischio chimico Scivolamenti e cadute Urti, colpi, impatti, compressioni

DPI
Attrezzatura completa anticaduta Calzature antinfortunistiche Elmetto di protezione Guanti in crosta Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Stivali antinfortunistici in gomma Tuta da lavoro

Lavori di pulizia

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI

Informazione e formazione

Punti di Verifica
(Art. 227 comma 1 lettera a) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) I lavoratori o i loro rappresentati dispongono di tutti i dati ottenuti attraverso la valutazione del rischio da agenti chimici ed ulteriori informazioni ogni qualvolta modifiche importanti sul luogo di lavoro determinino un cambiamento di tali dati (Art. 227 comma 1 lettera b) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) I lavoratori o i loro rappresentati dispongono di tutte le informazioni sugli agenti chimici pericolosi presenti sul luogo di lavoro, quali l'identità degli agenti, i rischi per la sicurezza e la salute, i relativi valori limite di esposizione professionale e altre disposizioni normative relative agli agenti (Art. 227 comma 1 lettera c) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) I lavoratori o i loro rappresentati hanno ricevuto formazione ed informazioni su precauzioni ed azioni adeguate da intraprendere per proteggere loro stessi ed altri lavoratori sul luogo di lavoro (Art. 227 comma 1 lettera d) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) I lavoratori o i loro rappresentati hanno pieno accesso ad ogni scheda dei dati di sicurezza degli agenti chimici messa a disposizione dal responsabile dell'immissione sul mercato (Art. 227 comma 2 lettera a) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha predisposto che le informazioni siano fornite in modo adeguato al risultato della valutazione del rischio da agenti chimici. Tali informazioni possono essere costituite da comunicazioni orali o dalla formazione e dall'addestramento individuali con il supporto di informazioni scritte, a seconda della natura e del grado di rischio rivelato dalla valutazione del rischio (Art. 227 comma 2 lettera b) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha predisposto che tutte le informazioni sui rischi da agenti chimici siano aggiornate per tener conto del cambiamento delle circostanze (Art. 227 comma 3 Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Laddove i contenitori e le condutture per gli agenti chimici pericolosi utilizzati durante il lavoro non siano contrassegnati da segnali di sicurezz, il datore di lavoro provvede affinchè la natura del contenuto dei contenitori e delle condutture e gli eventuali rischi connessi siano chiaramente identificabili

PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI

Misure generali di prevenzione dei rischi da agenti chimici

Punti di Verifica
(Art. 224 comma 1 lettera b) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi è stata predisposta come misura di prevenzione la fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate
(Art. 224 comma 1 lettera c) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi è stato ridotto al minimo il numero di lavoratori chesono o potrebbero essere esposti
(Art. 224 comma 1 lettera d) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi è stata ridotta al minimo la durata e l'intensità dell'esposizione
(Art. 224 comma 1 lettera e) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi sono state adottate misure igieniche adeguate
(Art. 224 comma 1 lettera f) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi è stata ridotta al minimo la quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro in funzione delle necessità della lavorazione
(Art. 224 comma 1 lettera g) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi sono stati adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell’immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonchè dei rifiuti che contengono detti agenti chimici

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI
Misure generali di prevenzione dei rischi da agenti chimici

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 224 comma 1 lettera a) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi è stata adottata la progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro	Possibile	Lieve	Basso	(Art. 224 comma 1 lettera a) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi deve essere predisposta come misura di prevenzione la progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Aspirapolvere	Detergenti e detersivi Disinfettanti	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Aspirapolvere
Apparecchiatura adibita alle pulizie mediante una pompa ad aria che, creando una depressione, consente l'aspirazione della polvere e di altre particelle, le quali, attraverso un filtro, vengono accumulate in un apposito sacchetto, mentre l'aria aspirata viene depurata.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole

Misura di Prevenzione

Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive.
Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati.
Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate.
Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto.
Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.

SCHEDA TECNICA

Prima dell'utilizzo dell'aspirapolvere, assicurarsi dell'integrità dei collegamenti elettrici

Per operazioni di manutenzione e riparazione rivolgersi a personale qualificato

Limitare l'uso delle prolunghe elettriche

Non usare una presa dove già é collegato altro utilizzatore, né riduttori, spine o prese multiple

In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali

Per ogni intervento di manutenzione/pulizia è indispensabile togliere l'alimentazione elettrica

Apparecchiature e utensili elettrici non devono essere utilizzati in vicinanza di acqua.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Detergenti e detersivi
I detergenti sono sostanze chimiche che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. In ambiente lavorativo i detergenti sono usati per l'igiene personale, per la pulizia dei banconi, dei reparti.
Si distinguono detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla pelle (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Utilizzare detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi.

ELENCO DPI

Grembiule di protezione contro aggressioni chimiche

Guanti

Mascherina con filtro specifico

Occhiali protettivi

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Disinfettanti

I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:

- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su

- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule di protezione contro aggressioni chimiche

Guanti

Mascherina con filtro specifico

Occhiali protettivi

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Posture incongrue e disagevoli Rischio chimico

DPI
Grembiule di protezione contro aggressioni chimiche Guanti Mascherina con filtro specifico Occhiali protettivi

Reception/centralino

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati

ERGONOMIA

Aspetti generali

Punti di Verifica
Vengono rispettati i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione
(UNI 10120) Per i parametri antropometrici essenziali della progettazione ergonomica si fa riferimento alle normative tecniche esistenti e aggiornate
Per il rispetto degli obblighi di ergonomia si fa riferimento agli standard nazionali e internazionali
Nello svolgimento dei compiti di lavoro vengono evitati movimenti che comportano compressioni localizzate a carico dell'apparato muscolo scheletrico
(ISO 10075 parti I, II, III) E' stato riconosciuto e valutato l'impegno mentale che l'utilizzo della macchina o attrezzatura impone
Nella scelta e utilizzo dei dispositivi di protezione individuale per l'uso di macchine e altre attrezzature si tiene conto dei principi ergonomici
(UNI-ENV 26385) I processi di lavoro si svolgono in maniera ottimale

ERGONOMIA

Ergonomia macchine

Punti di Verifica
(UNI-EN 547-1,2; UNI-EN 614-1,2; UNI-EN 894-1,2; UNI-EN 13861) Per quanto concerne le caratteristiche ergonomiche delle macchine e altre attrezzature si fa riferimento alle normative tecniche esistenti ed aggiornate Il lavoro sulle macchine o altre attrezzatura è effettuato nel modo più sicuro e confortevole per l'addetto Si evita per quanto possibile o in ogni caso si minimizza l'esposizione dell'addetto a rumore, vibrazioni, effetti termici, emissioni nocive, ecc. quando si utilizza la macchina o attrezzatura

Movimenti e sforzi ripetuti arti superiori

Punti di Verifica
L'orario lavorativo prevede, oltre alla pausa mensa, periodiche interruzioni dal lavoro ripetitivo della durata possibilmente di 7-10 minuti ognuna I movimenti delle braccia sono mediamente lenti e con possibilità di frequenti interruzioni (il ciclo lavorativo ha durata oltre i 30 secondi (2 cicli al minuto) L'uso ripetuto della forza di mani/braccia avviene in maniera saltuaria durante il turno lavorativo I movimenti e sforzi ripetuti non impegnano più di un quarto della durata del compito lavorativo Non vengono usati guanti inadeguati alle attività da svolgere, non sono effettuati movimenti bruschi o con strappi o contraccolpi, non sono usati strumenti vibranti o attrezzi che provocano compressioni alle strutture muscolo-tendinee I ritmi lavorativi non sono determinati completamente dalla macchina, ma il lavoratore ha la possibilità di modificarli, secondo necessità

Spazi e postazioni di lavoro

Punti di Verifica
(UNI ENV 26385 (principi); ISO 6385 (principi); UNI EN 27730 (comfort termico); UNI 10380 (illuminazione); UNI EN 11690-1, 2, 3 (rumorosità ambienti)) Per quanto attiene alla progettazione degli spazi di lavoro (in termini di dimensioni, climatizzazione aerazione, illuminazione rumore, vibrazioni, esposizione a materiali pericolosi, a radiazioni e ad agenti atmosferici) si fa riferimento alle normative vigenti (UNI-ENV 26385) Gli spazi di lavoro sono relazionati fra loro secondo le esigenze di rapporti reciproci Gli spazi di lavoro sono flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro (UNI 10120; UNI 9095; UNI 9716; ISO 7250) Il progetto e la scelta degli spazi di lavoro avviene, il più possibile, tenendo conto delle caratteristiche corporee dell'operatore e delle sue necessità di movimento Gli spazi di lavoro sono progettati in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate Le caratteristiche della postazione di lavoro singola sono ergonomicamente compatibili al lavoro svolto Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi

LAVORO AI VIDEOTERMINALI

Aspetti generali

Punti di Verifica
(Art. 174 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) La valutazione dei rischi comprende un'analisi dei posti di lavoro a videoterminale con particolare riguardo ai rischi per la vista e per gli occhi, ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale e alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale
(Art. 174 comma 2 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha adottato le misure necessarie per quanto riguarda i lavori ai videoterminali in base ai rischi riscontrati in fase di valutazione
(Art. 176 comma 6 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito a sue spese, ai lavoratori i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta, qualora i risultati degli esami medici ne evidenzino la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione
(Art. 176 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il lavoratore impiegato in attività comportante l'uso di videoterminali è sottoposto a sorveglianza sanitaria con particolare riferimento ai rischi per la vista, per gli occhi e per l'apparto muscolo-scheletrico
(Art. 177 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito informazione e formazione adeguata ai lavoratori in ordine alle modalità di svolgimento dell'attività comportante uso di videoterminali, ai rischi connessi e alle misure per evitarli
(Art. 176 comma 3 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) La sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano videoterminali, la periodicità delle visite di controllo è biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età, quinquennale negli altri casi
(Art. 176 comma 4 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per i lavoratori che utilizzano videoterminali, nei casi di inidoneità temporanea il medico competente ha stabilito il termine per la successiva visita di idoneità

LAVORO AI VIDEOTERMINALI

Uso di videoterminali

Punti di Verifica
(Art. 175 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le attività che comportano utilizzo di videoterminali, il lavoratore interrompe la sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività
(Art. 175 comma 3 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Al lavoratore che utilizza videoterminali è garantito il diritto ad una pausa di 15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuativa al videoterminale, laddove sia assente una disposizione contrattuale riguardante le modalità di tali interruzioni
(Art. 175 comma 2 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Le modalità delle interruzioni/pause concesse al lavoratore che utilizza videoterminali sono stabilite dalla contrattazione collettiva anche aziendale
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una

forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: l'immagine sullo schermo è stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi delle attrezzature munite di videoterminali: la brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo sono facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la tastiera è separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo spazio sul piano di lavoro è tale da consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti ne agevolano l'uso. I simboli dei tasti presentano una sufficiente a contrasto ed sono leggibili dalla normale posizione di lavoro

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la tastiera presenta una superficie opaca onde evitare i riflessi

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il piano di lavoro ha una superficie a basso indice di riflessione, è stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: l'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile è indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione permette l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti. La profondità del piano di lavoro è tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il sedile di lavoro è stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile ha un'altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schienale fornisce un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto è adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile

Sono evitati fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche

(Art. 175 comma 4 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Le modalità delle interruzioni/pause concesse al

lavoratore che utilizza videoterminali sono stabilite temporaneamente a livello individuale perchè il medico competente ne ha evidenziato la necessità

(Art. 175 comma 5 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le modalità di interruzione/pausa dei lavoratori che utilizzano videoterminali è esclusa la cumulabilità delle interruzioni all'inizio ed al termine dell'orario di lavoro

(Art. 175 comma 6 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Nel computo dei tempi di interruzione per i lavori che comportano l'utilizzo di videoterminali non sono compresi i tempi di attesa della risposta da parte del sistema elettronico, che sono
considerati, a tutti gli effetti, tempo di lavoro, ove il lavoratore non può abbandonare il posto di lavoro

(Art. 175 comma 7 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le attività che comportano l'utilizzo di videoterminali, la pausa è considerata a tutti gli effetti parte integrante dell'orario di lavoro e, come tale, non è riassorbibile all'interno di accordi che prevedono la riduzione dell'orario complessivo di lavoro

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: sullo schermo non sono presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schermo è posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro è posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e si dispone di uno spazio adeguato per il suo uso.

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il supporto per i documenti è stabile e regolabile, collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schienale e la seduta hanno bordi smussati. I materiali presentano un livello di permeabilità tale da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il sedile deve è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: un poggiapiedi è stato messo a disposizione di coloro che lo desiderano per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non si sposta involontariamente durante il suo uso

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali:per l'impiego prolungato dei computer portatili è stata fornita una tastiera e un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consente il corretto posizionamento dello schermo

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi è spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantisce un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto

delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: Sono evitati riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore in quanto la postazione di lavoro è disposta in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non disturba l'attenzione e la comunicazione verbale

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori. Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non producono un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: all'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è adeguato alla mansione da svolgere

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è di facile uso, adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo è utilizzato all'insaputa dei lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, i sistemi forniscono l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, i principi dell'ergonomia sono applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Non Probabile	Significativo	Accettabile	Stabilire le pause necessarie

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Personal computer Stampante laser	Toner	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Personal computer
Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione

Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri
Di tanto in tanto rilassare gli occhi
Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi.
Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole

Misura di Prevenzione

Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive.
Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati.
Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate.
Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto.
Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.
Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.
Piano di lavoro.
Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.
Sedile di lavoro.
Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.
Computer portatili
L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.
Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII D. Lgs. 81/08
Allegato XXXIV D. Lgs. 81/08

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere

DURANTE L'USO:

Areare l'ambiente di lavoro

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti

Segnalare eventuali anomalie riscontrate

Effettuare la manutenzione periodica

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Toner
Materiale non omogeneo, sottoforma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione

Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse

Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria

Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali

Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti

Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Posture incongrue e disagevoli

DPI
Mascherina con filtro specifico

Magazzini e depositi

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

MAGAZZINI E DEPOSITI

Norme generali

Punti di Verifica
I locali destinati a deposito sono segnalati ed in un punto ben visibile è apposta l'indicazione del carico massimo del solaio espresso in kg/mq
I carichi dei depositi/magazzini sono distribuiti razionalmente ai fini della stabilità del solaio
Nei locali destinati a magazzini/depositi l'altezza massima per le cataste è indicata in maniera opportuna in funzione del carico massimo sopportabile dal pavimento e della sicurezza antiribaltamento
I lavoratori sono informati ed addestrati sulle corrette operazioni di immagazzinamento in cataste
Nei magazzini/depositi si utilizzano scale o carrelli attrezzti per salire sulle cataste
Le vie di transito dei magazzini/depositi sono piane, di ampiezza adeguata e contrassegnate con strisce colorate
Il materiale combustibile o infiammabile è immagazzinato e depositato in maniera sicura
Le scaffalature impiegate sono omologate e rispondenti alla normativa vigente in materia
Nei magazzin/depositi è garantito un passaggio minimo di 80 cm tra gli scaffali
I percorsi all'interno di magazzini/depositi sono privi di sporgenze, cavità protuberanze
Nei magazzini è rispettata la massima pulizia, ordine e la corretta disposizione del materiale immagazzinato
Le aree di transito di magazzini/depositi, gli scaffali, i bancali ecc. sono correttamente e sufficientemente illuminati
Le uscite normali e quelle di sicurezza sono idoneamente segnalate e facilmente visibili
I segnalatori di incendio e i presidi antincendio nei magazzini/depositi sono efficienti e facilmente raggiungibili

MAGAZZINI E DEPOSITI

Scaffalature

Punti di Verifica
Le scaffalature sono stabili ed ancorate al muro, onde evitare il rischio di ribaltamento e schiacciamento
Le scaffalature sono protette frontalmente contro possibili urti
Le scaffalature hanno forma e caratteristiche di resistenza adeguate ai materiali che vi si immagazzinano
Le scaffalature in struttura leggera sono utilizzate solo per lo stoccaggio di scatole di cartone e materiali non troppo pesanti
La scaffalatura è certificata dal costruttore con l'indicazione della portata massima
Le scaffalature sono sottoposte a manutenzione periodica
Le scaffalature sono state montate da ditte specializzate, tenendo conto del tipo di pavimento su cui poggiano
Le scaffalature sono prive di parti danneggiate, arrugginite e/o usurate
Gli scaffali se troppo distanti dalle pareti sono fissati al pavimento e al soffitto
Le scaffalature metalliche sono prive di spigoli o superfici taglienti
Le scaffalature in legno sono sottoposte periodicamente a trattamenti antiparassitari
Sono utilizzate scaffalature in materiale incombustibile
Per stoccaggio di prodotti alimentari, le scaffalature sono facilmente lavabili e in materiale non tossico
Le scaffalature sono correttamente illuminate

MAGAZZINI E DEPOSITI

Sistemi di immagazzinamento

Punti di Verifica
I materiali sono immagazzinati in luoghi idonei a tal fine
Gli spazi previsti per immagazzinare i materiali sono di dimensioni sufficienti
L'altezza della pila di materiali immagazzinati è stabile
La forma e le caratteristiche di resistenza dei materiali sono tali da permettere l'impilamento l'uno sull'altro
La pavimentazione dei magazzini/depositi è resistente, orizzontale ed omogenea adatta all'impilamento di materiali
Per i materiali immagazzinati in pallets (bancali) gli stessi sono in buono stato di conservazione
Per i materiali immagazzinati in pallets (bancali) i carichi sono ben sicuri e fermi sui bancali
Per i materiali immagazzinati in pallets (bancali) si adottano misure per evitare l'impilamento diretto di bancali già carichi
Per i materiali immagazzinati in pallets (bancali) è previsto un limite massimo di carico per ogni pallet
Materiali di forma lineare/allungata quali sbarre, travi, bombole, ecc. sono immagazzinati in senso verticale appoggiati sul pavimento
Si dispone di sistemi per la stabilizzazione di materiali di forma allungata/lineare (separatori, catene, cinghie, ecc.)
Per i materiali immagazzinati su supporti, le caratteristiche dei supporti sono tali da facilitare l'immagazzinamento
Gli estremi degli elementi di forma lineare immagazzinati orizzontalmente sono protetti
Per l'immagazzinamento di pacchi e casse non è superata l'altezza di 4 m.
Per stoccaggi in orizzontale di corpi cilindirci sono utilizzati pallet specifici o incasellature con cunei di sicurezza
Per l'accatastamento in verticale di profilati sono utilizzate staffe con chiusure di sicurezza se immagazzinati in orizzontale si usano rastrelliere o pallet con sponde
Le lamiere, lastre o pannelli sono immagazzinate in rastrelliere ben dimensionate (non improvvisate) o su carrelli appositi (mai appoggiate alla parete) oppure in orizzontale con legni distanziatori per agevolare la presa con le forche

SCALE

Scale portatili, doppie, a pioli

Punti di Verifica
(Art. 113 comma 3 D. Lgs. 81/08) Le scale portatili (a mano) sono in buono stato, costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego e sono sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi, hanno dimensioni appropriate al loro uso
(Art. 113 comma 3 D. Lgs. 81/08) Le scale portatili (a mano) di legno hanno i pioli fissati ai montanti mediante incastro. I pioli sono privi di nodi
(Art. 113 comma 3 D. Lgs. 81/08) I pioli delle scale portatili a mano di legno, sono trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; nelle scale lunghe più di 4 metri è applicato anche un tirante intermedio
(Art. 113 comma 3 D. Lgs. 81/08) E' vietato l'uso di scale che presentino listelli di legno chiodati sui montanti al posto dei pioli rotti
(Art. 113 comma 3 lettera a) D. Lgs. 81/08) Le scale semplici portatili (a mano) sono provviste di dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti
(Art. 113 comma 3 lettera b) D. Lgs. 81/08) Le scale semplici portatili (a mano) sono provviste di ganci di trattenuta o appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori, quando sia necessario per assicurare la stabilità della scala
(Art. 113 comma 5 D. Lgs. 81/08) Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, esse sono adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona
(Art. 113 comma 6 lettera a) D. Lgs. 81/08) Le scale a pioli portatili pogginao su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli
(Art. 113 comma 6 lettera b) D. Lgs. 81/08) Le scale a pioli sospese sono agganciate in modo sicuro e, ad eccezione delle scale a funi, in maniera tale da evitare spostamenti e qualsiasi movimento di oscillazione
(Art. 113 comma 6 lettera b) D. Lgs. 81/08) Lo scivolamento del piede delle scale a pioli portatili, durante il loro uso, è impedito con fissaggio della parte superiore o inferiore dei montanti, o con qualsiasi dispositivo antiscivolo, o ricorrendo a qualsiasi altra soluzione di efficacia equivalente
(Art. 113 comma 6 lettera d) D. Lgs. 81/08) Le scale a pioli usate per l'accesso sono tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura
(Art. 113 comma 6 lettera e) D. Lgs. 81/08) Le scale a pioli composte da più elementi innestabili o a sfilo sono utilizzate in modo da assicurare il fermo reciproco dei vari elementi
(Art. 113 comma 6 lettera f) D. Lgs. 81/08) Le scale a pioli mobili sono fissate stabilmente prima di accedervi
(Art. 113 comma 7 D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha assicurato che le scale a pioli sono utilizzate in modo da consentire ai lavoratori di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicuri
(Art. 113 comma 8 lettera a) D. Lgs. 81/08) Per l'uso delle scale portatili composte di due o più elementi innestati la lunghezza della scala in opera non supera i 15 metri, salvo particolari esigenze, nel qual caso le estremità superiori dei montanti sono assicurate a parti fisse
(Art. 113 comma 8 lettera b) D. Lgs. 81/08) Per l'uso delle scale portatili composte di due o più elementi innestati, le scale in opera lunghe più di 8 metri sono munite di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione
(Art. 113 comma 8 lettera c) D. Lgs. 81/08) Per l'uso delle scale portatili composte di due o più elementi

innestati, nessun lavoratore si trova sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale

(Art. 113 comma 8 lettera d) D. Lgs. 81/08) Per l'uso delle scale portatili composte di due o più elementi innestati, durante l'esecuzione dei lavori, una persona esercita da terra una continua vigilanza della scala

(Art. 113 comma 9 D. Lgs. 81/08) Le scale doppie non superano l'altezza di m 5 e sono provviste di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza

(Art. 113 comma 2 D. Lgs. 81/08) Le scale a pioli di altezza superiore a m 5, fissate su pareti o incastellature verticali o aventi una inclinazione superiore a 75gradi, sono provviste, a partire da m 2,50 dal pavimento o dai ripiani, di una solida gabbia metallica di protezione avente maglie o aperture di ampiezza tale da impedire la caduta accidentale della persona verso l'esterno.

(Art. 113 comma 2 D. Lgs. 81/08) La parete della gabbia metallica di protezione per le scale a pioli di altezza maggiore di 5m o fissate su pareti o incastellature verticali o aventi una inclinazione superiore a 75gradi, opposta al piano dei pioli non dista da questi più di cm 60. I pioli distano almeno15 centimetri dalla parete alla quale sono applicati o alla quale la scala è fissata

(Art. 113 comma 2 D. Lgs. 81/08) Quando l'applicazione della gabbia alle scale costituisce intralcio all'esercizio o
presenti notevoli difficoltà costruttive, sono state adottate, in luogo della gabbia, altre misure di sicurezza atte ad evitare la caduta delle persone per un tratto superiore ad un metro

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

MAGAZZINI E DEPOSITI
Scaffalature

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Se i ripiani della scaffalatura hanno una diversa portata, su ogni singolo ripiano è stato posto un cartello riportante la sua portata massima	Possibile	Lieve	Basso	In caso di ripiani con diversa portata, riportare su ogni singolo ripiano un cartello con l'indicazione specifica della sua portata massima

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Scaffalature Carrello elevatore Scale portatili	Non ci sono Sostanze	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE

Scaffalature

Attrezzature utilizzate per lo stoccaggio di prodotti, se installate in ambienti di lavoro, quali magazzini e depositi, archivi, ecc. oppure utilizzate per l'esposizione di merce, se installate in locali adibiti ad attività commerciali.

In particolare, si possono avere, a seconda della portata e in relazione ai prodotti da stivare, due tipologie di scaffalature:

Scaffalature di struttura leggera, per lo stoccaggio di scatole di cartone e di materiali vari;

Scaffalature di struttura robusta per lo stoccaggio dei palletts.

Le scaffalature a ripiani, utilizzate per lo stivaggio di merce sfusa o in cartoni, sono costituite da fiancate verticali e ripiani orizzontali con superficie chiusa per l'appoggio dei prodotti e possono essere realizzate in una vasta gamma di portate e fornite di vari accessori, quali contenitori, divisori ecc…

Le scaffalature porta-palletts, utilizzate per il deposito di merci pallettizzate, sono costituite da una struttura metallica dotata di spalle (profili scatolari) e longherine (travi).Il palletts, infatti, viene appoggiato su due longherine parallele tra loro ed agganciate alle spalle, in modo da sfruttare al massimo l'altezza disponibile e gestire con estrema flessibilità il singolo palletts.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	Notevole

Misura di Prevenzione
Su tutti i lati liberi della copertura interessata ai lavori o degli impalcati perimetrali devono essere posizioni parapetti normali dotati di tavola fermapiede capace di arrestare l'eventuale caduta di materiali, eventualmente integrati da tavolato verticale completo o da reti di contenimento. I depositi temporanei di materiali sul manto di copertura devono essere realizzati tenendo conto dell'eventuale pendenza del piano e devono essere vincolati per impedirne la caduta o lo scivolamento. Tutti gli operatori devono far uso dell'elmetto di protezione, così come i lavoratori che si trovino a transitare o a sostare sotto posti di lavoro sopraelevati. Le zone d'accesso ai posti di lavoro o di transito esposte a rischio di caduta di materiale

dall'alto devono essere protette da mantovane e parasassi, normalmente ancorate ai ponteggi perimetrali e messe in opera in corrispondenza del l piano ed ai piani successivi in funzione dello sviluppo in altezza della costruzione (da identificare nel disegno del ponteggio); altresì dovranno essere protette con robusti impalcati anche le postazioni di lavoro fisse (centrale di betonaggio, banco di lavorazione del ferro, ecc.). Gli utensili portatili devono essere fissati in maniera sicura al corpo dell'operatore quando questi si sposta nella zona di lavorazione.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Caduta dall'alto	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedite con misure di prevenzione costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Prima della realizzazione dei pilastri lungo il bordo della costruzione si deve procedere alla realizzazione del ponteggio perimetrale munito di parapetto verso la parte esterna; in mancanza di ponti normali con montanti deve essere sistemato, in corrispondenza del piano raggiunto, un regolare ponte di sicurezza a sbalzo con larghezza utile di almeno 1,2 m. Per la realizzazione dei pilastri è necessario servirsi degli appositi trabattelli. I vani liberi all'interno della struttura devono essere coperti con materiale pedonabile o protetti su tutti i lati liberi con solido parapetto; anche le rampe delle scale in costruzione devono essere munite di parapetto. Qualora vengano impiegate scale a mano queste devono essere trattenute o vincolate al fine di impedirne lo slittamento o il rovesciamento. Durante la formazione dei solai il rischio di caduta al piano sottostante è uno dei rischi da tenere in particolare attenzione, intervenendo sui metodi e sistemi di lavoro, ricorrendo ad opere provvisionali od all'impiego di sistemi di protezione collettiva. ma particolare si deve procedere ad eseguire le operazioni di carpenteria operando il più possibile dal solaio sottostante, con l'ausilio di scale, trabattelli, ponti mobili, ponti su cavalletti, ponti a telaio. Quando per il completamento delle operazioni si rende necessario accedere al piano di carpenteria prima che quest'ultimo sia completo di impalcato e quando si rende necessario operare al di sopra di strutture reticolari (travetti) per l'appoggio dei laterizi è necessario ricorrere all'impiego di sottopalchi o reti di sicurezza.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ribaltamento	Non Probabile	Grave	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Evitare manovre azzardate con i mezzi meccanici Delimitare l’area di manovra Controllare la stabilità del terreno se si deve lavorare in prossimità di scavi. Non oltrepassare le delimitazioni delle aree di manovra dei mezzi o non avvicinarsi troppo al loro raggio d’azione.			

SCHEDA TECNICA

Verificare che il montaggio delle scaffalature sia eseguito in modo corretto ed a regola d'arte da ditte specializzate, che tengano conto anche del tipo di pavimento su cui poggiano

Verificare l'assetto geometrico, la rispondenza con le tabelle di portata e la funzionalità, in riferimento al genere di merce che deve stivare

Verificare la verticalità, l'allineamento, il corretto fissaggio di bulloni e tasselli, l'eventuale presenza di parti danneggiate (a causa della ruggine) da sostituire con massima urgenza

Redigere un verbale di controlli per attestare l'idoneità della scaffalatura, oppure richiedere gli interventi necessari per mettere in sicurezza l'attrezzatura

Istituire un servizio di manutenzione periodica delle scaffalature, da parte di professionisti capaci di valutare lo stato di conservazione delle strutture e di individuare l'esigenza di particolari interventi che alla vista di persone non competenti possono sfuggire

Indicare con apposita segnaletica la capacità di portata massima di progetto delle scaffalature e dei solai in Kg/mq , onde evitare che sovraccarichi o urti accidentali possano causare gravi danni, quali il crollo strutturale

In caso di ripiani con diversa portata, riportare su ogni singolo ripiano un cartello con l'indicazione specifica della sua portata massima

Ancorare le scaffalature al muro, onde evitare il rischio di ribaltamento e schiacciamento

Nel caso di distanza dalle pareti, fissare gli scaffali al pavimento e al soffitto, soprattutto in zona sismica

Poggiare i montanti delle scaffalature sulle basette di ripartizione del peso sul pavimento

Effettuare una corretta disposizione e garantire un passaggio minimo di 80 cm tra gli scaffali, per consentire una movimentazione agevole e sicura, in riferimento anche alle attrezzature utilizzate

Verificare che lungo i percorsi non vi siano sporgenze a nessun livello di altezza, onde impedire urti e inciampi

Verificare che le scaffalature metalliche non presentino spigoli o superfici taglienti

In caso di utilizzo di scaffalature lignee, effettuare periodicamente trattamenti antiparassitari

Utilizzare scaffalature costituite da materiali incombustibili, tali da non avere la necessità di essere dotate di resistenza al fuoco R;

Evitare scaffali alti e preferire quelli il cui ripiano più alto, sia raggiungibile senza l'utilizzo di scala portatile

Utilizzare scaffali il cui ripiano inferiore sia ad almeno 15 cm dal pavimento, onde evitare danni ai materiali in caso di limitate perdite d'acqua

Disporre i carichi sulle scaffalature in modo corretto

Nel caso di stoccaggio di prodotti alimentari, le scaffalature, pur non essendo a contatto diretto con gli alimenti che sono imballati, devono avere ripiani facili da pulire, in materiale liscio,

lavabile e non tossico (da preferire l'acciaio inox oppure una superficie metallica verniciata adeguatamente o zincata)

Garantire una sufficiente illuminazione delle aree di transito, evitando di formare zone d'ombra e disponendo i corpi illuminanti parallelamente alle scaffalature

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature

ELENCO DPI

Elmetto

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Carrello elevatore
Il carrello elevatore, chiamato anche muletto, è un mezzo operativo dotato di ruote e azionato da motori elettrici, diesel e a gas, che viene usato per il sollevamento e la movimentazione di merci all'interno dei depositi di logistica o per il carico e scarico di merci dai mezzi di trasporto. Nella sua versione base è dotato di due prolungamenti anteriori paralleli in metallo (le cosiddette "forche") che gli consentono la movimentazione dei pallet favorendo così un veloce e sicuro movimento di grosse quantità di merci.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Investimento di persone o cose	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le vie di circolazione e di movimentazione del traffico pedonale e veicolare sono adeguatamente segnalate, evidenziate e soggette a periodica manutenzione; nel caso specifico di vie di circolazione per il traffico veicolare è garantita una sufficiente visibilità al manovratore del mezzo ed una distanza di sicurezza sufficiente o appositi mezzi di protezione per la salvaguardia dei pedoni. La velocità dei mezzi meccanici di trasporto è regolata secondo le caratteristiche delle vie di accesso, della natura del carico e della possibilità di arresto del mezzo. In tutti i casi la velocità non supera i 40 Km/h per mezzi gommati ed i 15 Km/h per i non gommati. Nelle rampe di accesso al fondo degli scavi la larghezza è tale da consentire un franco di almeno 70 cm, oltre la sagoma di ingombro del veicolo. Nei tratti lunghi in cui il franco è limitato ad un solo lato, sono state realizzate piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 m. lungo l'altro lato. Prima di effettuare delle manovre il conducente verifica che non vi siano persone nel raggio di azione del mezzo meccanico. Tutto il personale presente nel cantiere è informato che in ogni caso nessuna persona non autorizzata deve trovarsi nelle immediate vicinanze dei mezzi in fase di manovra. Tutti i mezzi meccanici sono forniti di segnalatore di retromarcia. I conduttori delle macchine sono assistiti da una persona a terra durante le manovre di retromarcia.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ribaltamento	Non Probabile	Grave	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Evitare manovre azzardate con i mezzi meccanici Delimitare l'area di manovra Controllare la stabilità del terreno se si deve lavorare in prossimità di scavi. Non oltrepassare le delimitazioni delle aree di manovra dei mezzi o non avvicinarsi troppo al			

loro raggio d’azione.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Getti e schizzi	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante le operazioni di getto, i lavoratori addetti devono indossare idonei gambali ed indumenti protettivi impermeabili. L'altezza della benna o del tubo di getto (nel caso di getto con pompa) durante lo scarico dell'impasto deve essere ridotta al minimo. Il personale non strettamente necessario deve essere allontanato.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Vibrazioni WBV	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di attrezzature/macchine comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori. Adeguare gli orari di lavoro con appropriati periodi di riposo. Applicare adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul luogo di lavoro. Informare e formare i lavoratori per insegnare loro ad utilizzare correttamente e in modo sicuro le macchine, riducendo al minimo l'esposizione a vibrazioni meccaniche. Mantenere caldi e asciutti il corpo, in quanto il freddo e l’umidità possono causare l’apparizione dei sintomi da vibrazioni. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori. Fornire attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate da vibrazioni, per esempio sedili che attenuino efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero. Informare e formare i lavoratori esposti sui metodi corretti di guida al fine di ridurre le vibrazioni (es. evitare alte velocità su strade accidentate) Informare e formare i lavoratori esposti sulle corrette posture di guida e corretta regolazione del sedile			

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Delimitare la zona di intervento del mezzo ed interdire il passaggio; indicare i percorsi consentiti e non interferenti con la lavorazione programmata;

Verificare l'efficienza dei comandi, del motore e degli impianti idraulici di sollevamento

Verificare l'efficienza dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosi

Verificare che il lavoro da eseguire garantisca la stabilità del mezzo, la sicurezza dell'operatore e che non vi siano interferenze con maestranze, altri mezzi, ecc.

Verificare con estrema cura l'assenza di linee elettriche aeree che possono interferire con le manovre ed il lavoro da eseguire

Utilizzare correttamente gli stabilizzatori verificando la consistenza del terreno (o della pavimentazione esistente); se occorre, inserire plance di ripartizione per ampliare le superfici di scarico a terra degli stabilizzatori
Verificare la perfetta efficienza e sicurezza del cestello predisposto per lavorare in quota
Verificare l'efficienza delle protezioni relative a tutti gli organi soggetti a movimento, con particolare riguardo ai tubi in pressione dell'impianto oleodinamico
Verificare l'integrità e l'isonorizzazione del mezzo e delle marmitte di scarico.
DURANTE L'USO:
Segnalare con il girofaro che il mezzo è operativo e preavvisare l'inizio di ogni manovra con apposita segnalazione acustica
La tabella con le portate variabili con l'ampiezza del braccio telescopico deve essere esposta, ben visibile, nella cabina dell'operatore non superare mai i carichi consentiti in tabella
Effettuare i depositi in maniera stabile
Non ammettere a bordo della macchina operatrice altre persone e mantenere chiusi gli sportelli della cabina
Azionare sempre il dispositivo di blocco dei comandi prima di scendere dal mezzo
Durante il rifornimento spegnere il motore e non fumare
Segnalare tempestivamente eventuali anomalie del mezzo o di situazioni lavorative che possono interferire con la sicurezza
DOPO L'USO:
Non lasciare carichi in posizione elevata del braccio telescopico
Posizionare la macchina operatrice correttamente, con il braccio telescopico ritirato ed in condizione di riposo, azionando il freno di stazionamento ed inserendo il blocco dei comandi
Verificare che la macchina non abbia subito danneggiamenti durante l'uso
Verificare ancora l'efficienza di comandi, impianti, dispositivi di protezione, ecc.
Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate
Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice, ed a motore spento
Lasciare sempre in perfetta efficienza la macchina, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc.

ELENCO DPI

Calzature antinfortunistiche
Guanti in crosta
Occhiali a maschera
Scarpe con suola antivibrazioni
Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato V parte I punto 2, 11 D. Lgs. 81/08
allegato IV punto 4 D. Lgs. 81/08

Scale portatili
Attrezzo, trasportabile a mano, impiegato per permettere ad operai di raggiungere luoghi di lavoro posti ad una certa altezza.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Caduta dall'alto	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedite con misure di prevenzione costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.
Prima della realizzazione dei pilastri lungo il bordo della costruzione si deve procedere alla realizzazione del ponteggio perimetrale munito di parapetto verso la parte esterna; in mancanza di ponti normali con montanti deve essere sistemato, in corrispondenza del piano raggiunto, un regolare ponte di sicurezza a sbalzo con larghezza utile di almeno 1,2 m. Per la realizzazione dei pilastri è necessario servirsi degli appositi trabattelli. I vani liberi all'interno della struttura devono essere coperti con materiale pedonabile o protetti su tutti i lati liberi con solido parapetto; anche le rampe delle scale in costruzione devono essere munite di parapetto.
Qualora vengano impiegate scale a mano queste devono essere trattenute o vincolate al fine di impedirne lo slittamento o il rovesciamento.
Durante la formazione dei solai il rischio di caduta al piano sottostante è uno dei rischi da tenere in particolare attenzione, intervenendo sui metodi e sistemi di lavoro, ricorrendo ad opere provvisionali od all'impiego di sistemi di protezione collettiva.
ma particolare si deve procedere ad eseguire le operazioni di carpenteria operando il più possibile dal solaio sottostante, con l'ausilio di scale, trabattelli, ponti mobili, ponti su cavalletti, ponti a telaio.
Quando per il completamento delle operazioni si rende necessario accedere al piano di carpenteria prima che quest'ultimo sia completo di impalcato e quando si rende necessario operare al di sopra di strutture reticolari (travetti) per l'appoggio dei laterizi è necessario ricorrere all'impiego di sottopalchi o reti di sicurezza.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	Notevole

Misura di Prevenzione

Su tutti i lati liberi della copertura interessata ai lavori o degli impalcati perimetrali devono essere posizioni parapetti normali dotati di tavola fermapiede capace di arrestare l'eventuale caduta di materiali, eventualmente integrati da tavolato verticale completo o da reti di contenimento.
I depositi temporanei di materiali sul manto di copertura devono essere realizzati tenendo

conto dell'eventuale pendenza del piano e devono essere vincolati per impedirne la caduta o lo scivolamento.
Tutti gli operatori devono far uso dell'elmetto di protezione, così come i lavoratori che si trovino a transitare o a sostare sotto posti di lavoro sopraelevati.
Le zone d'accesso ai posti di lavoro o di transito esposte a rischio di caduta di materiale dall'alto devono essere protette da mantovane e parasassi, normalmente ancorate ai ponteggi perimetrali e messe in opera in corrispondenza del I° piano ed ai piani successivi in funzione dello sviluppo in altezza della costruzione (da identificare nel disegno del ponteggio); altresì dovranno essere protette con robusti impalcati anche le postazioni di lavoro fisse (centrale di betonaggio, banco di lavorazione del ferro, ecc.).
Gli utensili portatili devono essere fissati in maniera sicura al corpo dell'operatore quando questi si sposta nella zona di lavorazione.

SCHEDA TECNICA

Utilizzare le scale (semplice, doppia, ad elementi innestati, ecc.) solamente perl'esecuzione di lavori di piccola entità, saltuari o non prevedibili (cambio di una lampadina), o per situazioni per cui non si possa intervenire in altro modo (trabattelli, autoscale, cestelli, ecc.).

Verificare che la scala sia provvista di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

Si può salire sulla piattaforma della scala doppia solo se i montanti sono prolungati di almeno 60 cm oltre la piattaforma.

Utilizzare scale portatili doppie che non superino i 5 m di altezza, verificare, prima di salire sulla scala, che i dispositivi di trattenuta siano correttamente posizionati, evitare di lavorare stando a cavalcioni sulla scala, poichè può subentrare una forza orizzontale in grado di ribaltarla.

Controllare l'angolo di inclinazione della scala. Per determinare la corretta inclinazione della scala ci si deve mettere in piedi contro l'appoggio del montante con i piedi paralleli ai pioli; sollevare un braccio piegato fino all'altezza delle spalle e toccare la scala col gomito se l'inclinazione è corretta. Il piede è appoggiato ad 1/4 dell’altezza di sbarco della scala.

Non usare altri mezzi di fortuna per raggiungere i punti di lavoro in quota; Le scale non vanno usate come passerelle o come montanti di ponti su cavalletti.

Non usare le scale in prossimità di linee elettriche (>5 m) a meno che non siano schermate o isolate.

Prima di salire sulla scala verificarne sempre la stabilità, scuotendo leggermente la scala per accertarsi che le estremità superiori e quelle inferiori siano correttamente appoggiate E' necessario salire o scendere dalla scala sempre col viso rivolto verso la scala stessa.

La scala deve essere utilizzata da una persona per volta.

Non sporgersi dalla scala.

Evitare di utilizzare la scala oltre il terzultimo piolo. Se necessario ricorrere a scala più lunga.

Verificare, prima dell'uso, la sporgenza dei montanti di almeno 1 metro oltre il piano di accesso.

Posizionare correttamente la scala e fissala in sommità (lega un montante nella parte superiore) e se necessario anche al suolo per evitare scivolamenti o rovesciamenti.

Accertarsi che nessun lavoratore si trovi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale.

ELENCO DPI

Elmetto

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Art. 113 D. Lgs. 81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Getti e schizzi Investimento di persone o cose Ribaltamento Vibrazioni WBV

DPI
Calzature antinfortunistiche Elmetto Guanti in crosta Occhiali a maschera Scarpe con suola antivibrazioni Tuta da lavoro

Raccolta rifiuti ospedalieri

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Misure tecniche ed organizzative

Punti di Verifica
I carichi da movimentare sono attentamente controllati per evitare rischi di tagli e cadute accidentali del materiale trasportato
Durante la movimentazione, i percorsi ed i pavimenti non presentano sporgenze o dislivelli
Prestare particolare attenzione quando, per strette esigenze tecniche, siano movimentati carichi in quota
I lavoratori seguono le corrette modalità per movimentare manualmente i carichi
I carichi sono facilmente afferrabili garantendo così una presa sicura
Durante la movimentazione di carichi particolarmente grandi, è garantita la visuale a chi trasporta
I carichi particolarmente pesanti ed ingombranti vengono sollevati da più persone
Se il trasporto del carico è effettuato da due o più persone, è buona norma che una sola di esse diriga le operazioni
I mezzi ausialiari per il trasporto a mano dei materiali sono adeguati al tipo ed al peso del carico da spostare
I mezzi ausiliari per il trasporto a mano dei materiali (carrelli, carriole, ecc.) sono mantenuti in efficienza e frequentemente controllati
Le sostanze pericolose sono trasportate con mezzi ausialiari appropriati
Se sono trasportate sostanze liquide o polverose, si evita di causare sversamenti nell'ambiente di lavoro
Gli spostamenti a spalla, per esempio di sacchi vengono effettuati in maniera corretta

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Norme generali

Punti di Verifica
(Art. 168 comma 1 Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha adottato le misure organizzative necessarie e ha predisposto mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori
(Art. 168 comma 2 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale dei carichi il datore di lavoro ha organizzato i posti di lavoro in modo che detta movimentazione assicura condizioni di sicurezza e salute
(Art. 168 comma 2 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale dei carichi il datore di lavoro ha valutato, se possibile anche in fase di progettazione, le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro
(Art. 168 comma 2 lettera c, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale dei carichi il datore di lavoro evita o riduce i rischi, particolarmente di patologie dorso-lombari, adottando le misure adeguate, tenendo conto in particolare dei fattori individuali di rischio, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e delle esigenze che tale attività comporta
(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08) Il carico da movimentare manualmente non è troppo pesante
(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08) I carichi da movimentare non sono troppo ingombranti e sono facili da afferrare
(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08) I carichi da movimentare sono stabili e il loro contenuto non rischia di spostarsi
(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08) Durante la movimentazione manuale dei carichi, il carico non è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato a una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco
(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08) Lo sforzo fisico richiesto durante le operazioni di movimentazione manuale dei carichi non è eccessivo, nè avviene con movimenti di torsione bruschi ed è compiuto dal lavoratore in posizione stabile
(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08) La movimentazione manuale dei carichi avviene in spazi di lavoro sufficienti, in assenza di ingombri e di pavimentazione ineguale e, ancora, in condizioni di temperatura, umidità, circolazione d'aria adeguate, ecc.
(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08) Per i rischi da movimentazione manuale dei carichi, gli oggetti sono movimentati per brevi periodi e per brevi distanze o lasciando adeguati periodi di riposo
(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08) La movimentazione del carico avviene su pavimenti o piani di lavoro che non presentano dislivelli
(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08) Per ridurre i rischi da movimentazione manuale dei carichi, sono evitati sforzi fisici troppo frequenti o troppo prolungati, le distanze di sollevamento, abbassamento e trasporto non sono troppo grandi

(Art. 168 comma 2 lettera d, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione
manuale dei carichi il datore di lavoro sottopone i lavoratori alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08) La movimentazione manuale dei carichi non comporta lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
Informazione e formazione dei lavoratori

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha forntito ai lavoratori le informazioni adeguate relativamente al peso ed alle altre caratteristiche del carico movimentato	Possibile	Lieve	Basso	(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Informare il personale sul peso e sulle altre caratteristiche del carico movimentato

(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha assicurato ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività	Probabile	Modesto	Notevole	(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve assicurare ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività

(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi	Non Probabile	Modesto	Basso	(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Autocarro	Non ci sono Attrezzature	Non ci sono Sostanze	Non ci sono Impianti

DETTAGLI MACCHINE
Autocarro
Macchina costituita essenzialmente da una cabina, destinata ad accogliere il conducente ed un cassone generalmente ribaltabile, per mezzo di un sistema oleodinamico.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rumore	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Durante le operazioni che comportano un'elevata rumorosità (utilizzo sega circolare o motosega, ecc.) gli addetti devono fare uso dei DPI (cuffie, tappi). Il personale non indispensabile deve essere allontanato.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ribaltamento	Non Probabile	Grave	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Evitare manovre azzardate con i mezzi meccanici Delimitare l'area di manovra Controllare la stabilità del terreno se si deve lavorare in prossimità di scavi. Non oltrepassare le delimitazioni delle aree di manovra dei mezzi o non avvicinarsi troppo al loro raggio d'azione.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Investimento di persone o cose	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le vie di circolazione e di movimentazione del traffico pedonale e veicolare sono adeguatamente segnalate, evidenziate e soggette a periodica manutenzione; nel caso specifico			

di vie di circolazione per il traffico veicolare è garantita una sufficiente visibilità al manovratore del mezzo ed una distanza di sicurezza sufficiente o appositi mezzi di protezione per la salvaguardia dei pedoni. La velocità dei mezzi meccanici di trasporto è regolata secondo le caratteristiche delle vie di accesso, della natura del carico e della possibilità di arresto del mezzo. In tutti i casi la velocità non supera i 40 Km/h per mezzi gommati ed i 15 Km/h per i non gommati. Nelle rampe di accesso al fondo degli scavi la larghezza è tale da consentire un franco di almeno 70 cm, oltre la sagoma di ingombro del veicolo. Nei tratti lunghi in cui il franco è limitato ad un solo lato, sono state realizzate piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 m. lungo l'altro lato. Prima di effettuare delle manovre il conducente verifica che non vi siano persone nel raggio di azione del mezzo meccanico. Tutto il personale presente nel cantiere è informato che in ogni caso nessuna persona non autorizzata deve trovarsi nelle immediate vicinanze dei mezzi in fase di manovra. Tutti i mezzi meccanici sono forniti di segnalatore di retromarcia. I conduttori delle macchine sono assistiti da una persona a terra durante le manovre di retromarcia.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Vibrazioni WBV	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di attrezzature/macchine comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori. Adeguare gli orari di lavoro con appropriati periodi di riposo. Applicare adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul luogo di lavoro. Informare e formare i lavoratori per insegnare loro ad utilizzare correttamente e in modo sicuro le macchine, riducendo al minimo l'esposizione a vibrazioni meccaniche. Mantenere caldi e asciutti il corpo, in quanto il freddo e l'umidità possono causare l'apparizione dei sintomi da vibrazioni. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori. Fornire attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate da vibrazioni, per esempio sedili che attenuino efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero. Informare e formare i lavoratori esposti sui metodi corretti di guida al fine di ridurre le vibrazioni (es. evitare alte velocità su strade accidentate) Informare e formare i lavoratori esposti sulle corrette posture di guida e corretta regolazione del sedile			

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Verificare l'efficienza dei comandi, del motore e dell'impianto di frenata

Verificare l'efficienza dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosi

Verificare l'efficienza dei dispositivi di arresto di emergenza

Verificare la buona visibilità ed agibilità del percorso da effettuare

Verificare che i percorsi esterni ed interni al Cantiere siano idonei a garantire la stabilità del mezzo

Verificare l'efficienza dei comandi del tamburo rotante, della catena di trasmissione e delle ruote dentate

Verificare l'efficienza delle protezioni relative a tutti gli organi soggetti a movimento

Verificare l'integrità dell'impianto di scarico e dell'impianto oleodinamico, delle canalette supplementari e della scaletta pieghevole di ispezione al tamburo

DURANTE L'USO:

Segnalare con il girofaro che il mezzo è in movimento

Non superare i limiti di velocità consentiti, e in Cantiere procedere a passo d'uomo in prossimità di lavorazioni, baraccamenti, ecc.

Non trasportare carichi che superino la portata massima del mezzo o che generino instabilità a causa dell'eccessiva solidità

Non percorrere piste inclinate lateralmente o in forte pendenza

Transitare e stazionare per lo scarico a distanza di sicurezza dal ciglio della pista, di eventuali scavi, ecc

Richiedere l'aiuto di personale a terra per manovre con poca visibilità e in spazi ristretti

Non trasportare persone in cabina oltre quanto consentito dal libretto di circolazione.

DOPO L'USO:

Verificare che l'automezzo non abbia subito danneggiamenti durante l'uso

Verificare ancora l'efficienza di comandi, impianti, dispositivi di protezione, ecc.

Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate

Lasciare sempre in perfetta efficienza la macchina, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc.

Parcheggiare con il freno di stazionamento inserito ed assicurarsi della stabilità dell'automezzo.

ELENCO DPI

Calzature antinfortunistiche

Indumenti distinguibili (Alta visibilità)

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
AllegatoV parte I punto 11 D. Lgs. n. 81/08
Allegato IV D. Lgs. n. 81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Investimento di persone o cose Ribaltamento Rumore Vibrazioni WBV

DPI
Calzature antinfortunistiche Indumenti distinguibili (Alta visibilità) Tuta da lavoro

Unità Produttiva: Medicina

Data apertura attività	
Responsabile	
Codice ISTAT	
Posizione INAIL	
INPS	
ASL di riferimento	
Ispettorato del lavoro	
E-mail	
Sito Internet	

Sede Legale

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO
VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Medicina generale

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
ALAIMO GRAZIA	Dirigente Medico
ARANGIO GIOVANNI	Dirigente Medico
BENINTENDE ANNA MARIA	Direttore U.O. Complessa
BILLOTTA CARMERLO	Infermiere Professionale Collaboratore
CAMPIONE VINCENZO	Assistente Amministrativo / Tecnico
CASTIGLIONE VITO	
CASTRO RITA	Infermiere Professionale Collaboratore
CRISTALDI CONCETTA	Infermiere Professionale Collaboratore
FANTAUZZO ANTONIO	Dirigente Medico
GIANGRECO SALVATORE	Infermiere Professionale Collaboratore
GLIOZZO SALVATORE	Infermiere Professionale Collaboratore
ILARDO ROBERTO	Ausiliario Socio Sanitario
LEONFORTE GIUSEPPE	Dirigente Medico
LEONFORTE SALVATORE	Infermiere Professionale Collaboratore
LICATA ADAMO	Ausiliario Socio Sanitario
MALAGUARNERA PAOLA	Infermiere Professionale Collaboratore
MANGIONE PAOLO	Infermiere Professionale Collaboratore
MANUELE ANTONINO	Infermiere Professionale Collaboratore
MARCHESE FILIPPA	Infermiere Professionale Collaboratore
MAZZOLA ANTONELLO	Infermiere Professionale Collaboratore
MENDOLIA ENNIO FABIO	Dirigente Medico
MURATORE LUIGI	Infermiere Professionale Collaboratore
NOVELLO SIGISMUNDO	Infermiere Professionale Collaboratore
PATTI ALESSANDRO	Ausiliario Socio Sanitario
PIRRONITTO MARIA	Infermiere Professionale Collaboratore
PROVITINA SAVERIO FRANCESCO	Infermiere Professionale Collaboratore
RAMAGNA CARMELA	Infermiere Professionale Collaboratore
RINALDI CARMELO	Infermiere Professionale Collaboratore
Romano ANTONINO	Infermiere Professionale Coordinatore
SANTANGELO MARIO	Dirigente Medico
SPATARO SAIVATORE	Infermiere Professionale Collaboratore
TUTTOBENE CONCETTA	Ausiliario Socio Sanitario
varveri GIUSEPPE	Infermiere Professionale Collaboratore
VICARI LORENZO	Dirigente Medico

ZAFFORA CATALDO	Dirigente Medico

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO FISICO

Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica
La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti
La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta o comunque con inclinazione inferiore a 20°
La mansione consente di mantenere le braccia ad un livello inferiore a quello delle spalle
Il tempo dedicato agli spostamenti è inferiore al 25% della giornata lavorativa
L'entità dei carichi trasportati è adeguatamente ridotta in funzione della lunghezza del tragitto
Per realizzare la mansione si utilizza solo la forza delle mani
La durata del ciclo di lavoro è superiore a 2 minuti
Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno e la frequenza di azioni è inferiore a 30 azioni al minuto
Le movimentazioni frequenti di carico sono realizzate con l'aiuto di mezzi meccanici
La frequenza di azioni di movimentazione è adeguata in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico
I pesi che si manipolano sono inferiori a 30 kg. per gli uomini, 20 kg. per donne ed adolescenti maschi, 15 kg. per adolescenti femmine
La forma ed il volume del carico permettono di afferrarlo con facilità
Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore
L'ambiente di lavoro si adatta al tipo di sforzo necessario
I lavoratori hanno ricevuto informazioni sul peso del carico, sul centro di gravità, sulle procedure di

movimentazione corretta e sui rischi relativi Il carico si trova inizialmente in equilibrio stabile ed il suo contenuto non rischia di spostarsi Il carico è collocato in posizione tale che non richiede di dover essere maneggiato a distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione dello stesso Il carico viene movimentato tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore La struttura esterna del carico non comporta rischio di lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto Lo sforzo fisico non presenta un rischio dorso-lombare, non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo Il pavimento non presenta rischi di inciampo o di scivolamento, non presenta dislivelli e situazioni di instabilità Lo spazio libero in verticale è sufficiente per lo svolgimento della mansione

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Informazione e formazione dei lavoratori

Punti di Verifica
(Art. 278 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti ad agenti biologici hanno ricevuto un'informazione e formazione adeguata sui rischi per la salute dovuti agli agenti biologici utilizzati (Art. 278 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti ricevono un'informazione e formazione adeguata sulle precauzioni da prendere per evitare l'esposizione ad agenti biologici pericolosi (Art. 278 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti ricevono un'informazione e formazione adeguata sulle misure igieniche da osservare (Art. 278 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti ricevono un'informazione e formazione adeguata sulla funzione degli indumenti di lavoro e protettivi e dei dispositivi di protezione individuale ed il loro corretto impiego (Art. 278 comma 1 lettera e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti ricevono un'informazione e formazione adeguata sulle procedure da seguire per la manipolazione di agenti biologici del gruppo 4 (Art. 278 comma 1 lettera f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti ricevono un'informazione e formazione adeguata sul modo di prevenire il verificarsi di infortuni e le misure da adottare per ridurne al minimo le conseguenze

(Art. 278 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) L'informazione e la formazione sono fornite prima che i lavoratori siano adibiti alle attività lavorative che prevedono l'uso di agenti biologici pericolosi e sono ripetute, con frequenza almeno quinquennale, e comunque ogni qualvolta si verificano nelle lavorazioni cambiamenti che influiscono sulla natura e sul grado dei rischi
(Art. 278 comma 4 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sul luogo di lavoro dove si utilizzano agenti biologici è apposta idonea segnaletica, indicante le procedure da seguire in caso di infortunio od incidente

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili
(Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione
(Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti
(Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui cìè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Sorveglianza sanitaria

Punti di Verifica
(Art. 279 comma 1 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori addetti alle attività facenti uso di agenti biologici, per le quali la valutazione dei rischi ha evidenziato un rischio per la salute sono sottoposti alla sorveglianza sanitaria
(Art. 279 comma 2 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, su conforme parere del medico competente, ha adottato misure protettive particolari come la messa a disposizione di vaccini efficaci per quei lavoratori che non sono immuni all'agente biologico presente nella lavorazione, da somministrare a cura del medico competente
(Art. 279 comma 2 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, su conforme parere del medico competente, ha adottato misure protettive particolari per quei lavoratori per i quali, anche per motivi sanitari individuali, si richiedono misure speciali di protezione, fra le quali l'allontanamento temporaneo del lavoratore
(Art. 279 comma 4 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) In caso di comunicazione di anomalie imputabili ad esposizione professionale ad un agente biologico, il datore di lavoro ha aggiornato la valutazione del rischio

(Art. 279 comma 5 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il medico competente fornisce ai lavoratori informazioni sul controllo sanitario anche dopo la cessazione dell'attività nonchè sui vantaggi ed inconvenienti della vaccinazione e della non vaccinazione (Art. 279 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Ove gli accertamenti sanitari abbiano evidenziato, nei lavoratori esposti in modo analogo ad uno stesso agente, l'esistenza di anomalia imputabile a tale esposizione, il medico competente ne ha informato il datore di lavoro

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili (Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici (Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta (Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati (Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative (Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata (Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi (Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate (Art. 271 comma 5 lettere e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Misure tecniche ed organizzative

Punti di Verifica
I carichi da movimentare sono attentamente controllati per evitare rischi di tagli e cadute accidentali del materiale trasportato
Durante la movimentazione, i percorsi ed i pavimenti non presentano sporgenze o dislivelli
Prestare particolare attenzione quando, per strette esigenze tecniche, siano movimentati carichi in quota
I lavoratori seguono le corrette modalità per movimentare manualmente i carichi
I carichi sono facilmente afferrabili garantendo così una presa sicura
Durante la movimentazione di carichi particolarmente grandi, è garantita la visuale a chi trasporta
I carichi particolarmente pesanti ed ingombranti vengono sollevati da più persone
Se il trasporto del carico è effettuato da due o più persone, è buona norma che una sola di esse diriga le operazioni
I mezzi ausialiari per il trasporto a mano dei materiali sono adeguati al tipo ed al peso del carico da spostare
I mezzi ausiliari per il trasporto a mano dei materiali (carrelli, carriole, ecc.) sono mantenuti in efficienza e frequentemente controllati
Le sostanze pericolose sono trasportate con mezzi ausialiari appropriati
Se sono trasportate sostanze liquide o polverose, si evita di causare sversamenti nell'ambiente di lavoro
Gli spostamenti a spalla, per esempio di sacchi vengono effettuati in maniera corretta

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO FISICO
Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste una verifica della corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire procedura di verifica
Il personale è stato addestrato alla corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Predisporre il programma di formazione ed addestramento

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure igieniche

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Non Probabile	Significativo	Accettabile	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
Informazione e formazione dei lavoratori

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha forntito ai lavoratori le informazioni adeguate relativamente al peso ed alle altre caratteristiche del carico movimentato	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Informare il personale sul peso e sulle altre caratteristiche del carico movimentato
(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha assicurato ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività	Probabile	Grave	Elevato	(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve assicurare ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività
(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Grave	Elevato	(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Bobath lettino altezza variabile Defibrillatore Elettrocardiografo Personal computer Stampante laser Apparecchio per aerosol	Disinfettanti Detergenti e detersivi	Impianto elettrico Impianto idrico da acquedotto Impianto di terra Impianto contro le scariche atmosferiche Impianto ascensore

DETTAGLI ATTREZZATURE

Bobath lettino altezza variabile

Lettino regolabile in altezza tramite meccanismo elettrico o manuale, con piano imbottito e rivestito in similpelle lavabile. Può essere suddiviso in più settori inclinabili, per la testa, arti superiori ed arti inferiori. Generalmente viene utilizzato per trattamenti di fisioterapia, per massaggi e per visite mediche.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Verificare la conformità dell'attrezzatura alla Direttiva Europea 93/42/CEE relativa ai Dispositivi medici

Verificare la tenuta della dichiarazione di conformità CE, della scheda tecnica e del manuale d'uso e di istruzioni in lingua italiana

Verificare che il lettino sia dotato di sponde laterali in metallo e a scomparsa per la sicurezza del paziente e dell'operatore

Verificare che sia dotato di sistema antiribaltameno, che siano garantiti la robustezza e la stabilità del lettino

Verificare che sia dotato di ruote retrattili, piroettanti, antistatiche con sistema frenante per facilitare gli spostamenti

Verificare la capacità di sollevamento ed il peso sopportabile prima di utilizzare il lettino

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle attrezzature

Utilizzare l'attrezzatura attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi durante l'uso di apparecchiature elettriche (in caso di presenza di uno o più motori elettrici per regolare l'altezza e l'inclinazione del lettino)

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione. In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'attrezzatura

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea 93/42/CEE (Dispositivi medici)

Norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza)

Defibrillatore
Apparecchiatura medica semiautomatica, utilizzata sia in strutture sanitarie che extraospedaliere, in grado di effettuare la defibrillazione delle pareti muscolari del cuore in modo sicuro. La macchina funziona tramite l'applicazione di piastre adesive sul petto del paziente, che scaricano energia controllata tramite misurazione di impedenza. Può funzionare con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici.
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE in accordo alla Direttiva 93/42 EEC del 14 giugno 1993 relativa ai dispositivi medici

Verificare la conformità della macchina alle norme vigenti, la sua perfetta funzionalità, la manutenzione e la revisione periodica del defibrillatore

Verificare che sia utilizzato da personale formato secondo la Legge n. 120/2001, ossia in sede extraospedaliera, anche da personale sanitario non medico e da personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare

Verificare sistematicamente che il personale che utilizza il defibrillatore semiautomatico abbia ricevuto una idonea formazione validata e certificata

Effettuare la manutenzione preventiva giornaliera, mediante ispezione visiva e funzionale;

Verificare che la macchina sia integra, che le lampade di avvertimento e spia siano intatte e che gli elettrodi siano perfettamente puliti

Verificare che vicino al defibrillatore siano sempre presenti la pasta conduttrice, la carta termica, gli elettrodi e i relativi cavi

Utilizzare sempre accessori originale, quali cavi, elettrodi ecc…

Ispezionare i cavi, i conduttori di segnale elettrocardiografico e verificare che non siano danneggiati o interrotti

Verificare l'integrità di spine e connettori

Verificare la funzionalità del defibrillatore effettuando la scarica di prova in funzione del protocollo prestabilito

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Elettrocardiografo

Apparecchiatura medica computerizzata in grado di registrare, sia a riposo che sottosforzo, le tracce ECG (elettrocardiogramma), ossia l'attività elettrica del cuore ed il ritmo cardiaco, tramite elettrodi applicati in diversi punti del corpo (dodici elettrodi posti sul torace, polsi e caviglie).

L'elettrocardiografo è dotato di un software specifico, che tramite un display LCD consente di visualizzare in tempo reale il battito cardiaco, l'ora e la data, ossia il monitoraggio cardiaco del paziente. Inoltre, permette l'archiviazione dei dati e la gestione dei tracciati memorizzati sul PC e funziona con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali			

idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti delle Direttive CEE

Attuare le prescrizioni della norma CEI 64-4 e della norma CEI 64-8

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l’efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d’uso e di manutenzione

Verificare l’integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l’efficienza dell’interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l’alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l’impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l’informazione degli addetti circa l’utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l’uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Personal computer
Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.

Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.

Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09
Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

Effettuare la manutenzione periodica

Effettuare la sostituzione del toner alla stampante e al plotter, in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale (Allegato IV punto 2 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Effettuare un idoneo numero di ricambi d'aria dei locali (Allegato IV punto 1 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature

Utilizzare stampanti non rumorose ed eventualmente spostare quelle rumorose in altri locali (Art. 192 del D.lgs. n.81/08)

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore

Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-77-78 del D.lgs. n.81/08)

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Apparecchio per aerosol

Apparecchio capace di trasformare una soluzione di farmaci in una pioggia finissima che può essere inalata nei polmoni. Viene utilizzato per praticare la terapia aerosolica in pazienti affetti da asma e da infezioni delle vie respiratorie. Generalmente, tale apparecchio è composto da un nebulizzatore, da un'ampolla e da una serie di accessori quali, mascherina, boccaglio e nasali. In commercio, esistono due tipologie di nebulizzatori:

- Nebulizzatore pneumatico, basato sull'emissione del getto d'aria generato da un compressore, che produce particelle più omogenee ed è più resistente all'uso;
- Nebulizzatore ad ultrasuoni, basato sul principio di ultrasuoni prodotti dalla vibrazione dei cristalli di quarzo, che ha il vantaggio di essere meno rumoroso, però produce particelle

variabili e si deteriora con maggiore facilità.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi.
Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera.
Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio.
Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto.
Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini o immediatamente dopo aver rimosso i guanti.
Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche.
Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti.
E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori.
Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida.
Usare solo pipettatrici meccaniche.
Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol.
Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa.
Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B.
Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico.
La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.
Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti

protettivi e DPI appropriati.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare il possesso di certificazione CE 93/42 sui dispositivi medici

Verificare la presenza di un manuale con istruzioni d'uso in lingua italiana

Effettuare la revisione dei nebulizzatori pneumatici secondo le modalità indicate dalla ditta produttrice

Verificare l'integrità di ogni componente dell'apparecchio, e sostituire quelli non integri seguendo scrupolosamente le indicazioni scritte nel libretto delle istruzioni ed utilizzando solo pezzi originali che sono garantiti

Per operazioni di manutenzione e riparazione rivolgersi a personale qualificato

Non utilizzare mai spilli o strumenti appuntiti per eliminare l'ostruzione del foro di uscita dell'aria compressa, poiché si modifica il calibro del foro e le caratteristiche delle particelle erogate

Eseguire un'accurata pulizia degli utensili (ampolla, ecc.), al termine di ogni applicazione seguendo le istruzioni di ciascun apparecchio usando eventualmente disinfettanti a freddo oppure semplicemente acqua calda corrente per eliminare residui di farmaci, asciugare perfettamente all'aria, dopodiché avvolgere tali accessori in un panno pulito ed asciutto e conservare in un recipiente chiuso

Nel caso in cui l'igiene non sia eseguita con cura e regolarità, si può favorire il rischio di infezioni batteriche

Cambiare regolarmente i filtri d'aria posti sul nebulizzatore o sul compressore per ridurre il rischio di contaminazioni batteriche

Evitare la possibilità di esposizione indiretta degli addetti ad altri settori, confinando le macchine rumorose in locali separati

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Controllare la presenza di dispositivi atti a ridurre le vibrazioni prodotte dall'apparecchio

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

DETTAGLI SOSTANZE
Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto
Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia
Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione
Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione
I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse
Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi
Aerare gli ambienti durante l'uso
Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi
Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati
Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto
Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico
In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche
Guanti dielettrici al lattice naturale
Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche sotto varie forme (liquide, polvere, pasta, barre, pani ecc.), che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. Generalmente si distinguono in detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici e la loro composizione varia in funzione dell'utilizzo finale del prodotto.

Nei detersivi vi sono composti tensioattivi organici che abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettono un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell'utilizzo, leggere sempre con attenzione l'etichetta e seguire le istruzioni per l'uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l'ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film

idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla pelle (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Preferire l'utilizzo di detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all'alcool

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che compongono il detersivo, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI IMPIANTI
Impianto elettrico
Insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica. Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici in quanto la complessità sia degli apparati tecnologici e sia degli studi e calcoli elettrici sono di maggiore complessità.

Un impianto elettrico è adeguato quando:

- possiede un dispositivo di sezionamento posto all'origine dell'impianto (interruttore generale)
- possiede dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttori automatici, fusibili, ecc.)
- possiede la protezione contro i contatti indiretti (dispositivo differenziale coordinato con l'impianto di terra)

oppure interruttore differenziale con Idn <= 0,03 A

- possiede le protezioni contro i contatti diretti (isolamenti, involucri, ecc.)

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

L'impianto elettrico deve essere collaudato, verificato e certificato

Tutti gli impianti elettrici, pur se modesti, saranno realizzati dopo opportuna progettazione e programmazione sull'ubicazione dei quadri di distribuzione effettuata in funzione della posizione prevista per le macchine utilizzatrici.

L'installazione degli impianti elettrici e la preventiva scelta di tutti i componenti (conduttori, interruttori, quadri, prese, ecc.) sarà effettuata tenendo conto della necessità di prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anormalità che si verificano nell'esercizio.

L'installatore dell'impianto sarà tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità

Ai fini della sicurezza ogni macchina alimentata elettricamente sarà collegata elettricamente a terra a protezione contro i contatti indiretti (parti metalliche normalmente non in tensione ma che possono essere messe in tensione a seguito di guasti di isolamento).

Saranno esclusi dalla necessità del collegamento a terra gli apparecchi elettrici portatili di classe II in quanto costruiti con isolamento doppio o rinforzato; tali apparecchi sono quelli contraddistinti con il simbolo del doppio quadrato inserito sulla targa caratteristica.

In particolare nella realizzazione dell'impianto elettrico saranno osservate le seguenti condizioni minime:

- saranno installati sui quadri interruttori differenziali così da ottenere il coordinamento tra il valore della resistenza di terra ed i dispositivi di protezione dell'impianto elettrico; nella scelta

dei differenziali sarà tenuta presente la necessità di selettività dell'impianto in modo che, in caso di guasto, non venga a mancare energia a tutto il cantiere, ma solo alla zona interessata dal guasto
- saranno utilizzate esclusivamente spine e relative prese per usi industriali montate sui quadri elettrici
- le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine ed apparecchi di potenza superiore a 1000 Watt saranno provviste a monte della presa di interruttore per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto e del tipo interbloccato
- in luoghi bagnati o molto umidi (locali interrati e seminterrati, ecc.) e nei locali a contatto o entro grandi masse metalliche, tutti gli utensili e le lampade elettriche portatili saranno alimentate, rispettivamente, a tensione non superiore a 50 ed a 25 Volt verso terra
- sarà installato un quadro di zona per l'alimentazione delle varie utenze nell'area lavorativa specifica
La distribuzione dei conduttori ovvero dei cavi elettrici seguirà particolari condizioni di installazione, in particolare si avrà:
- non saranno del tipo volante per evitare pericoli di tranciamento;
- avranno sezione e lunghezza adeguate in rapporto alle correnti da trasmettere alle utenze, in rapporto alle possibili correnti di sovraccarico e di corto circuito, in rapporto ai dispositivi di protezione installati ed in rapporto alle cadute di tensione ammissibili;
- saranno dotati di isolamento tra le fasi e verso terra lungo tutto il percorso in rapporto alle condizioni ambientali;
- saranno protetti contro il danneggiamento con opportune coperture metalliche quando transitano in posizioni di passaggio di mezzi pesanti;
- saranno di tipo autoestinguente la fiamma in caso di incendio.
Per ogni presa sarà evidenziato quale utenza essa alimenta (mediante targhetta adesiva) e quali sono disponibili per le varie necessità.
Ad ogni tensione corrisponderà un preciso colore di individuazione, e precisamente:
- rosso per 380 V
- blu per 220 V
- viola per 20 o 25 V
- bianco per 40 o 50 V
La norma CEI 64-8, definisce la persona addestrata come persona avente conoscenze tecniche o esperienza o che ha ricevuto istruzioni specifiche sufficienti a permetterle di prevenire i pericoli dall'elettricità in relazione a determinate operazioni condotte in condizioni specificate.
Saranno installati dei dispositivi di protezione, automatici e differenziali, la quale funzione sarà quella di garantire:
- sicurezza contro l'incendio derivato da cause elettriche (corto circuito)
- sicurezza contro i contatti diretti con le parti in tensione
- sicurezza contro i contatti indiretti in caso di guasti verso terra, ovvero dispersioni.

COSA EVITARE ASSOLUTAMENTE:

- intralciare i passaggi con cavi elettrici
- sovraccaricare gli impianti
- utilizzare componenti elettrici deteriorati
- realizzare collegamenti volanti
- riparazioni da non autorizzati
- mettere in servizio gli impianti elettrici di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche prima della verifica dell'installatore

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
CEI 17-13/1/2 - Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (Quadri BT)
CEI 70-1 - Gradi di protezione degli involucri
CEI 23-12 - Prese a spina per usi industriali
CEI 81-1 - Protezione di strutture contro i fulmini

Impianto idrico da acquedotto
Impianto di alimentazione e distribuzione di acqua calda e fredda in tubi zincati, completo di raccordi, congiunzioni e pezzi speciali, rivestimento isolante ed anticondensa, che prevede l'allaccio all'acquedotto ed il collegamento all'impianto di fognatura.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni.
Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.).
Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano.
Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.
Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.
Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

SCHEDA TECNICA

Requisiti prestazionali dell'impianto:

L'impianto idrico sarà allacciato, previa autorizzazione da parte dell'ente erogatore, all'acquedotto comunale.

Punti di erogazione dell'acqua, quanto per uso potabile che per le lavorazioni, saranno distribuiti lungo tutto i luoghi.

La distribuzione dell'acqua sarà eseguita con tubazioni flessibili in polietilene o in acciaio zincato tipo mannesmann.
Se interrate, le tubazioni verranno protette contro gli urti accidentali e collegate all'impianto di terra contro i contatti indiretti.
Le colonne montanti devono essere provviste alla base di intercettazioni con tenuta non metallica ed al sommo di ammortizzatori di
colpo d'ariete. Le colonne di ricircolo devono essere collegate alla sommità delle colonne (se ciò non è possibile devono prevedersi eliminatori d'aria) e, per impianti con più colonne, devono essere corredate, alla base, di valvole di bilanciamento.
Le tubazioni non possono essere posate all'interno di cabine elettriche, al di sopra di quadri elettrici, all'interno di immondezzai o di
locali con sostanze inquinanti. La posa incassata è da evitare, quando ciò non è possibile le tubazioni devono essere protette con guaine isolanti. Le tubazioni interrate devono essere posate ad almeno 1 m di distanza rispetto a tubazioni di scarico di qualsiasi natura ed ad una quota superiore. Le tubazioni metalliche interrate devono essere protette contro l'azione aggressiva del terreno.
Attraversamenti di strutture verticali ed orizzontali devono avvenire sempre con l'uso di controtubi sporgenti da 25 a 50 mm rispetto alle
strutture. I collegamenti alle apparecchiature devono essere realizzati con flange o bocchettoni a tre pezzi. Gli staffaggi di supporto
devono essere scelti sia, ovviamente, in funzione del peso delle tubazioni piene che in funzione delle esigenze di dilatazione termica
e di possibili sollecitazioni anomale (per esempio sismi, intervento valvole di sicurezza, ecc.).
Tutte le tubazioni anche quelle convoglianti acqua fredda devono essere coibentate sia per soddisfare le esigenze di contenimento
delle dispersioni termiche imposte per legge, che quelle di condensazione nella stagione estiva, che per la protezione dal gelo.
È consigliata la tenuta di un registro di impianto sul quale si annotino le operazioni di manutenzione (mediante la compilazione del libretto di impianto o del libretto di centrale ai sensi della Legge 10/91).
Le operazioni più importanti sono:
- controllo annuale delle apparecchiature di trattamento acqua;
- pulizia annuale di vasche e serbatoi e dei filtri a cestello (secondo necessità);
- controllo e taratura annuale dei contatori divisionali e degli organi di intercettazione e di ritegno;
- controllo dell'integrità delle coibentazioni;
- rimozione delle eventuali perdite d'acqua.
Nella manutenzione ordinaria deve ovviamente prevedersi il sistematico rabbocco degli eventuali agenti di trattamento acqua (sali

per dispositivi di addolcimento, polifosfati, ecc.).

ELENCO DPI

Guanti in crosta

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato IV punto 3 del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08

Impianto di terra

Collegamento per mantenere le masse al potenziale di terra in condizione di normale utilizzo, realizzando una protezione mediante messa a terra.

Gli elementi principali che costituiscono l'impianto di terra sono:

- dispersori
- il conduttore di terra; la sua sezione rispetterà le dimensioni minime:
  50 mm2 per conduttori di ferro o acciaio zincato (tondini, piattine)
  16 mm2 per conduttori di rame
- i conduttori di protezione
- le giunzioni.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

SCHEDA TECNICA

Tutte le masse metalliche che si trovano all'interno saranno collegate all'impianto di terra principale, ed in particolare:

- l'armadio e/o le parti metalliche del quadro elettrico
- le strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti.

Sarà utilizzato un impianto di terra nel pieno rispetto delle normative vigenti:

- l'impianto sarà verificato, e mantenuto in perfetta efficienza nel tempo tramite controlli di personale qualificato;
- le correnti di guasto e di dispersione saranno sopportate senza danni.

Gli impianti di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche saranno denunciati alla sede ISPESL competente per territorio per gli opportuni controlli.

Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica (ogni cinque anni).

Gli impianti di messa a terra devono essere verificati prima della messa in servizio e periodicamente ad intervalli non superiori ai due anni, allo scopo di accertarne lo stato di efficienza. Per le officine e cabine elettriche, le verifiche periodiche devono essere eseguite almeno ogni cinque anni, tranne nei casi di impianti di messa a terra artificiali per i quali rimane fermo l'intervallo di due anni.

Le strutture metalliche esterne ed i grandi recipienti metallici devono essere collegati elettricamente a terra come protezione contro le scariche atmosferiche.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 64-8/4

Impianto contro le scariche atmosferiche
Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, con struttura a maglia, detta anche a "schermo reticolare" o a "Gabbia di Faraday", costituita da un complesso di conduttori connessi tra loro in modo da formare maglie opportunamente dimensionate. Tali maglie assieme alle calate costituiscono una formidabile via preferenziale di conduzione dal fulmine all'impianto di dispersione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

SCHEDA TECNICA

Deve essere stata verificata l'eventuale esigenza di un impianto a protezione dalle scariche atmosferiche.

L'impianto protezione scariche atmosferiche deve essere collaudato, verificato e certificato.

Se esiste, l'impianto di protezione per scariche atmosferiche deve essere verificato almeno 1 volta ogni due anni.

Deve essere data comunicazione formale all'ASL - Settore Sicurezza degli impianti (vanno compilate apposite schede: scheda "A", "B", "C").

La documentazione (schede, certificati di controllo/verifica) deve essere conservata in azienda.

Se la struttura è autoprotetta il tecnico installatore redigerà la certificazione sul calcolo probabilistico effettuato che sostituirà il mod. A (C.E.I. 81 - 1).

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 81-1
Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492

Impianto ascensore
Impianto elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone e cose.
Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria 95/16/CE del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere: Elettrici (a fune) o Oleodinamici (comunemente noti come idraulici poiché nei primi il fluido usato era l'acqua).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Scivolamenti e cadute	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
I percorsi pedonali interni devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati e/o protetti. Le vie d'accesso all'azienda e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Evitare i pavimenti bagnati, eventuali macchie d'olio ed arredi e attrezzature mal disposti			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

SCHEDA TECNICA

L’ascensore deve essere installato in conformità alle regole dell’arte ed alle norme di buona tecnica vigenti al momento della sua messa a disposizione degli utenti.

L’installazione dell’elevatore deve essere in conformità alle istruzioni di montaggio fornite dal costruttore e che al termine di tale installazione devono essere effettuate con esito positivo tutte le verifiche prescritte dalle norme armonizzate UNI EN 81.80 e dalle istruzioni di controllo fornite dal/i costruttore /i degli elementi che costituiscono l’impianto.

L’ascensore deve essere messo in servizio ed utilizzato solo se è stata apposta la marcatura CE all’interno della cabina e se è accompagnato da Dichiarazione CE di Conformità redatta e sottoscritta dall’installatore.

L’ascensore deve essere progettato per trasportare passeggeri e cose all’interno di un edificio, per portare carichi fino alla portata massima consentita, per viaggiare alla velocità specificata in condizioni di traffico nominale. In caso di sovraccarico l’ascensore deve rimanere fuori servizio fino a che la condizione di carico normale non verrà ristabilita.

La manutenzione deve essere effettuata da una ditta di manutenzione specializzata nel modo indicato dall’installatore.

Il proprietario ha l'obbligo di conservare la documentazione dell'ascensore in buono stato e aggiornata. La documentazione deve essere conservata in luogo sicuro dove possa essere consultata in qualsiasi momento.

Il proprietario dell'ascensore ha inoltre le seguenti responsabilità :

• deve firmare un contratto di manutenzione con una ditta specializzata prima che l'ascensore entri in servizio ordinario;

• deve provvedere affinché le condizioni dell'ascensore nel tempo si mantengano uguali a quelle della messa in servizio dell'impianto;

• l'impiego dell'ascensore deve essere limitato alla funzione per cui è stato predisposto;

• deve garantire al personale di manutenzione le vie di accesso ai locali riservati all'ascensore;

• le vie per la ventilazione all'interno del locale macchina o nella zona del macchinario non devono essere ostruite in alcun modo;

• deve garantire che le chiavi per i locali di servizio (locale del macchinario, delle eventuali porte e botole di emergenza) siano a pronta disposizione della ditta manutentrice;

• deve assicurarsi che l'impianto venga messo fuori servizio in caso di pericolo;

• deve controllare che la ditta manutentrice abbia redatto un piano di manutenzione periodica;

• deve assicurarsi che la ditta manutentrice rediga un registro dove vengano annotati i vari guasti e gli interventi;

• deve garantire l'accesso da parte della ditta manutentrice all'ascensore per il soccorso;

• deve verificare che in cabina sia presente e ben visibile il nome, l'indirizzo e il numero telefonico del manutentore;

• deve verificare che i locali collegati all'ascensore, come il vano e i pianerottoli, non vengano utilizzati per altri scopi (deposito, ecc.);

• deve comunicare immediatamente ogni anomalia o mal funzionamento dell'ascensore al manutentore che provvederà a ripristinare il buon funzionamento dell'impianto;

• deve assicurarsi che avvenga la visita periodica con cadenza biennale da parte dell' ASL o organismo notificato e che in cabina sia esposta la targa di tale ente o organismo notificato.

ELENCO DPI

Attrezzatura completa anticaduta

Calzature antinfortunistiche

Elmetto di protezione

Guanti in crosta

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI EN 10411-1&2
UNI EN 81- 80 / 2004
Direttiva Europea 95/16/CE
D.P.R.n.162/1999
D.M. 15/09/2005
D.M. 26/10/2005
D.M. 16/01/2006
Allegato V parte II punto 4.5 del D.Lgs n.81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Posture incongrue e disagevoli Punture, abrasioni e tagli alle mani Radiazioni non ionizzanti Rischio biologico Rischio chimico Scivolamenti e cadute Urti, colpi, impatti, compressioni Ustioni

DPI
Attrezzatura completa anticaduta Calzature antinfortunistiche Camice medico Elmetto di protezione Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in crosta Guanti in lattice Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Stivali antinfortunistici in gomma Tuta da lavoro

Unità Produttiva: Pronto Soccorso

Data apertura attività	
Responsabile	
Codice ISTAT	
Posizione INAIL	
INPS	
ASL di riferimento	
Ispettorato del lavoro	
E-mail	
Sito Internet	

Sede Legale

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Pronto Soccorso

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
ABATE PIETRO	
BARBERA ANTONINO	
CIGNA GIUSEPPE	
cocchiaro GIUSEPPE	
COSTA GIUSEPPE	
COSTA ORAZIO	
FISICARO SALVATORE	
GERACI GIUSEPPE	
LA BIANCA ANGELO	
LI MURA DARIO MARCELLO ROBERTO	
LOMBARDO SALVATORE	
MANUELE SARA	
MELILLI CLAUDIA EMANUELA	
MINUTELLA GIUSEPPE	
PRESTIFILIPPO VINCENZO	
SCARDILLI ANTONIO	Infermiere Professionale Collaboratore
VACCALLUZZO ANGELO	
VALENTI GIOVANNI	
VETRI SALVATORE	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO FISICO

Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica
La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti
La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta o comunque con inclinazione inferiore a 20°
La mansione consente di mantenere le braccia ad un livello inferiore a quello delle spalle

Il tempo dedicato agli spostamenti è inferiore al 25% della giornata lavorativa

L'entità dei carichi trasportati è adeguatamente ridotta in funzione della lunghezza del tragitto

Per realizzare la mansione si utilizza solo la forza delle mani

La durata del ciclo di lavoro è superiore a 2 minuti

Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno e la frequenza di azioni è inferiore a 30 azioni al minuto

Le movimentazioni frequenti di carico sono realizzate con l'aiuto di mezzi meccanici

La frequenza di azioni di movimentazione è adeguata in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico

I pesi che si manipolano sono inferiori a 30 kg. per gli uomini, 20 kg. per donne ed adolescenti maschi, 15 kg. per adolescenti femmine

La forma ed il volume del carico permettono di afferrarlo con facilità

Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore

L'ambiente di lavoro si adatta al tipo di sforzo necessario

I lavoratori hanno ricevuto informazioni sul peso del carico, sul centro di gravità, sulle procedure di movimentazione corretta e sui rischi relativi

Il carico si trova inizialmente in equilibrio stabile ed il suo contenuto non rischia di spostarsi

Il carico è collocato in posizione tale che non richiede di dover essere maneggiato a distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione dello stesso

Il carico viene movimentato tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore

La struttura esterna del carico non comporta rischio di lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto

Lo sforzo fisico non presenta un rischio dorso-lombare, non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo

Il pavimento non presenta rischi di inciampo o di scivolamento, non presenta dislivelli e situazioni di instabilità

Lo spazio libero in verticale è sufficiente per lo svolgimento della mansione

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente percepibili dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati
Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori
Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure di contenimento

Punti di Verifica
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'accesso alle zone di lavoro è limitato solo a persone autorizzate
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro può chiusa a tenuta per consentire la disinfezione
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, adottare specifiche procedure di disinfezione
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, vi è un controllo efficace dei vettori, ad esempio, roditori ed insetti
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono idrorepellenti e di facile pulitura
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori

e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, gli agenti biologici sono depositati in un luogo sicuro (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, predisporre nei luoghi di lavoro una finestra d'ispezione o altro dispositivo che permetta di vederne gli occupanti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i laboratori contengono l'attrezzatura a loro necessaria (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, sono manipolati in cabine di sicurezza, isolatori o altri adeguati contenitori (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, predisporre inceneritori per l'eliminazione delle carcasse degli animali (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, predisporre idonee procedure per il trattamento dei rifiuti e delle acque reflue

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili (Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) I dispositivi di protezione individuale ove non siano monouso per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti (Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui cìè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure tecniche, organizzative, procedurali

Punti di Verifica
(Art. 272 comma 2 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si è prevista la possibilità di evitare l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente (Art. 272 comma 2 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E' stato ridotto il numero di lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio da agenti biologici (Art. 272 comma 2 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) E' stata

accertata l'adeguata progettazione dei processi lavorativi anche attraverso l'uso di dispositivi di sicurezza atti a proteggere dall'esposizione accidentale ad agenti biologici (Art. 272 comma 2 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate misure di protezione collettive ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione (Art. 272 comma 2 lettera e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate appropriate misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale dell'agente biologico fuori dal luogo di lavoro (Art. 272 comma 2 lettera f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E'stata predisposta la segnaletica di avvertimento, in particolare il segnale di rischio biologico (Art. 272 comma 2 lettera g) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate procedure per la manipolazione di campioni potenzialmente contaminanti (campioni di origine umana ed animale) (Art. 272 comma 2 lettera h) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state indicate e scritte procedure di emergenza per affrontare incidenti (Art. 272 comma 2 lettera i) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Non vi è presenza di agenti biologici al di fuori del contenimento fisico primario (Art. 272 comma 2 lettera l) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si utilizzano mezzi specifici per raccolta, immagazzinamento e smaltimento dei rifiuti di agenti biologici in condizioni di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili eventualmente dopo idoneo trattamento dei rifiuti stessi (Art. 272 comma 2 lettera m) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) Sono state predisposte procedure per la manipolazione e il trasporto degli agenti biologici all'interno e all'esterno del luogo di lavoro

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili (Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici (Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta (Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati (Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative (Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della

sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata (Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi (Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Misure tecniche ed organizzative

Punti di Verifica
I carichi da movimentare sono attentamente controllati per evitare rischi di tagli e cadute accidentali del materiale trasportato Durante la movimentazione, i percorsi ed i pavimenti non presentano sporgenze o dislivelli Prestare particolare attenzione quando, per strette esigenze tecniche, siano movimentati carichi in quota I lavoratori seguono le corrette modalità per movimentare manualmente i carichi I carichi sono facilmente afferrabili garantendo così una presa sicura Durante la movimentazione di carichi particolarmente grandi, è garantita la visuale a chi trasporta I carichi particolarmente pesanti ed ingombranti vengono sollevati da più persone Se il trasporto del carico è effettuato da due o più persone, è buona norma che una sola di esse diriga le operazioni I mezzi ausialiari per il trasporto a mano dei materiali sono adeguati al tipo ed al peso del carico da spostare I mezzi ausiliari per il trasporto a mano dei materiali (carrelli, carriole, ecc.) sono mantenuti in efficienza e frequentemente controllati Le sostanze pericolose sono trasportate con mezzi ausialiari appropriati Se sono trasportate sostanze liquide o polverose, si evita di causare sversamenti nell'ambiente di lavoro Gli spostamenti a spalla, per esempio di sacchi vengono effettuati in maniera corretta

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Norme generali

Punti di Verifica
(Art. 168 comma 1 Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha adottato le misure organizzative necessarie e ha predisposto mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori (Art. 168 comma 2 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale dei carichi il datore di lavoro ha organizzato i posti di lavoro in modo che detta movimentazione

assicura condizioni di sicurezza e salute

(Art. 168 comma 2 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale dei carichi il datore di lavoro ha valutato, se possibile anche in fase di progettazione, le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro

(Art. 168 comma 2 lettera c, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale dei carichi il datore di lavoro evita o riduce i rischi, particolarmente di patologie dorso-lombari, adottando le
misure adeguate, tenendo conto in particolare dei fattori individuali di rischio, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e delle esigenze che tale attività comporta

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) Il carico da movimentare manualmente non è troppo pesante

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) I carichi da movimentare non sono troppo ingombranti e sono facili da afferrare

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) I carichi da movimentare sono stabili e il loro contenuto non rischia di spostarsi

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) Durante la movimentazione manuale dei carichi, il carico non è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato a una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) Lo sforzo fisico richiesto durante le operazioni di movimentazione manuale dei carichi non è eccessivo, non avviene soltanto con un movimento di torsione del tronco non comporta un movimento brusco del carico ed è compiuto dal lavoratore con il corpo in posizione stabile

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) La movimentazione manuale dei carichi avviene in spazi liberi in particolare verticali, in assenza di ingombri e di pavimentazione ineguale che non presenta rischi di inciampo o è scivoloso; il posto o l'ambiente di lavoro consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione e in condizioni di temperatura, umidità, circolazione d'aria adeguate

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) Per ridurre i rischi da movimentazione manuale dei carichi, gli oggetti sono movimentati per brevi periodi e per brevi distanze, lasciando pause e periodi di recupero fisiologico sufficienti e con un ritmo imposto dal lavoratore stesso

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) La movimentazione del carico avviene su pavimenti o piani di lavoro che non presentano dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) Per ridurre i rischi da movimentazione manuale dei carichi, sono evitati sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale troppo frequenti o troppo prolungati, le distanze di sollevamento, abbassamento e trasporto non sono troppo grandi

(Art. 168 comma 2 lettera d, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione
manuale dei carichi il datore di lavoro sottopone i lavoratori alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) La movimentazione manuale dei carichi, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza del carico, non comporta lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO FISICO
Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste una verifica della corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire procedura di verifica
Il personale è stato addestrato alla corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Predisporre il programma di formazione ed addestramento

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Non Probabile	Significativo	Accettabile	Stabilire le pause necessarie

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure di contenimento

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro è separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta sono filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere è mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica

Misure igieniche

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
Informazione e formazione dei lavoratori

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**	
(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha forntito ai lavoratori le informazioni adeguate relativamente al peso ed alle altre caratteristiche del carico movimentato	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Informare il personale sul peso e sulle altre caratteristiche del carico movimentato

(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha assicurato ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività	Probabile	Grave	Elevato	(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve assicurare ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività

(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Grave	Elevato	(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Autoambulanza	Bobath lettino altezza variabile Personal computer Stampante laser Elettrocardiografo Defibrillatore Incubatrice neonatale	Disinfettanti Agenti sgrassanti Detergenti e detersivi	Impianto elettrico Impianto idrico da acquedotto Impianto di terra Impianto contro le scariche atmosferiche Impianto ascensore

DETTAGLI MACCHINE
Autoambulanza
Autoveicolo, utilizzato per l'assistenza Sanitaria, dotato di tutte le attrezzature necessarie per la messa in sicurezza del malato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Incidenti Stradali	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Predisposizione di procedure interne su aspetti giudicati particolarmente importanti per la sicurezza (divieto di assumere alcool durante l'orario di lavoro, richiamo all'obbligo di rispettare il codice della strada in ogni circostanza con addebito delle contravvenzioni in caso di violazioni a norme direttamente collegate con il rischio di incidente, regolamentazione dell'uso del cellulare) adesione ad iniziative formative di qualità (alimentazione, stress e lavoro notturno, alcool e guida, farmaci e guida, codice della strada, antincendio, elementi di pronto soccorso, prove di guida sicura)			

SCHEDA TECNICA

Verificare la perfetta efficienza dell'autoveicolo, in particolare del sistema frenante, dei dispositivi di segnalazione ottica ed acustica, e dei dispositivi di illuminazione

Verificare la presenza a bordo dell'autoveicolo dell'estintore, del pacchetto di pronto soccorso, del triangolo di segnalazione di auto ferma, delle catene da neve e dell'indumento ad alta visibilità

Prima di muovere la macchina garantirsi una buona visione della zona circostante; pulire sempre i vetri della cabina di guida

Vietare l'applicazione di adesivi o di altro che riducano il campo visivo durante la guida

Prima di avviare la macchina regolare e bloccare il sedile di guida in posizione ottimale

Prima di mettersi in marcia, regolare gli specchietti retrovisori in modo che, per guardarli, non sia necessario allungare il collo o piegare la testa, ma basti girare gli occhi. Per una visione ottimale, è bene che laddove finisce il campo visivo di uno cominci quello dell'altro

Assumere una postura corretta, tenendo le spalle perfettamente appoggiate allo schienale e distendendo le braccia sino a toccare con i polsi la parte superiore del volante

Durante la guida, allacciare le cinture di sicurezza ed osservare scrupolosamente le disposizione di sicurezza, quali la distanza di sicurezza, i limiti di velocità ecc.
Utilizzare la macchina a velocità tali da poterne mantenere costantemente il controllo
In caso di arresto della macchina, riportare i comandi in folle ed inserire il freno
Non abbandonare mai la macchina con il motore acceso
Prestare la massima attenzione nell'attraversare zone con irregolarità superficiali; si potrebbe interrompere la continuità dell'aderenza o della trazione sul terreno della macchina con pericolo di scivolamenti laterali e/o ribaltamenti
Verificare la presenza della targhetta con i dati del costruttore e indicazioni sulla potenza sonora emessa dalla macchina
Verificare che i comandi e gli indicatori principali siano facilmente accessibili e che le interferenze elettromagnetiche parassite (EMC, radio e telecomunicazioni, trasmissione elettrica o elettronica dei comandi) non provochino accidentalmente movimenti della macchina o delle sue attrezzature
Verificare che i comandi siano disposti, disattivati e/o protetti in modo tale da non poter essere azionati inavvertitamente, in particolare quando l'operatore entra o esce dal suo posto
L'operatore dovrà essere in grado di rallentare e di arrestare la macchina per mezzo del freno di servizio. In caso di guasto del freno di servizio dovrà essere previsto un freno di soccorso
Dovrà essere previsto un dispositivo meccanico di stazionamento per mantenere immobile la macchina già ferma; questo freno di stazionamento dovrà essere bloccabile e potrà essere combinato con uno degli altri dispositivi di frenatura
Verificare la presenza di protezioni al motore e agli organi di trasmissione del moto
Verificare che l'autovettura sia dotata di un sedile regolabile concepito in modo ergonomico, in grado di attenuare le vibrazioni e che mantenga l'operatore in una posizione stabile e gli permetta di comandare la macchina in tutte le condizioni operative prevedibili
Verificare che la forma e la posizione del posto dell'operatore siano tali da garantire visibilità sufficiente della zona di guida e della zona di lavoro. Per ovviare a una visione diretta insufficiente, dovranno essere previsti dei dispositivi supplementari, quali specchietti, congegni a ultrasuoni o dispositivi video
Gli specchietti retrovisori esterni dovranno garantire una sufficiente visibilità. Il finestrino anteriore e, se necessario, quello posteriore, dovranno essere dotati di tergicristallo e di lavacristallo motorizzati. Dovrà essere previsto un sistema di sbrinamento dei finestrini anteriori
Effettuare la formazione e l'aggiornamento dell'autista in relazione alla conoscenza del codice stradale, dell'effetto dell'alcool e dei farmaci durante la guida, della corretta alimentazione e del comportamento da tenere in caso di emergenza
Effettuare il dovuto addestramento alla guida in condizioni particolari, quali strada bagnata, presenza di ghiaccio, nebbia, ostacoli improvvisi

Adottare procedure tali da favorire il rispetto del codice stradale e dei limiti di velocità, del divieto di assumere alcolici e sostanze stupefacenti durante la pausa pranzo, del corretto uso del cellulare ecc.

ELENCO DPI

Dispositivi autonomi ad alta visibilità

Indumenti distinguibili (Alta visibilità)

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI ATTREZZATURE
Bobath lettino altezza variabile
Lettino regolabile in altezza tramite meccanismo elettrico o manuale, con piano imbottito e rivestito in similpelle lavabile. Può essere suddiviso in più settori inclinabili, per la testa, arti superiori ed arti inferiori. Generalmente viene utilizzato per trattamenti di fisioterapia, per massaggi e per visite mediche.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare la conformità dell'attrezzatura alla Direttiva Europea 93/42/CEE relativa ai Dispositivi medici

Verificare la tenuta della dichiarazione di conformità CE, della scheda tecnica e del manuale d'uso e di istruzioni in lingua italiana

Verificare che il lettino sia dotato di sponde laterali in metallo e a scomparsa per la sicurezza del paziente e dell'operatore

Verificare che sia dotato di sistema antiribaltameno, che siano garantiti la robustezza e la stabilità del lettino

Verificare che sia dotato di ruote retrattili, piroettanti, antistatiche con sistema frenante per facilitare gli spostamenti

Verificare la capacità di sollevamento ed il peso sopportabile prima di utilizzare il lettino

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle attrezzature

Utilizzare l'attrezzatura attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi durante l'uso di apparecchiature elettriche (in caso di presenza di uno o più motori elettrici per regolare l'altezza e l'inclinazione del lettino)

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione. In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'attrezzatura

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea 93/42/CEE (Dispositivi medici)

Norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza)

Personal computer

Elaboratore elettronico per l’acquisizione, l’archiviazione e l’emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l’utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall’operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole

Misura di Prevenzione
Evitare l’assunzione di posture estreme/incongrue durante l’esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.
Piano di lavoro.
Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.
Sedile di lavoro.
Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.
Computer portatili
L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.
Spazio
Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.
Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.
Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.
Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.
Rumore
Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.
Radiazioni
Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori
Parametri microclimatici
Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.
Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.
Interfaccia elaboratore/uomo
All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:
a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII D. Lgs. 81/08
Allegato XXXIV D. Lgs. 81/08

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

Effettuare la manutenzione periodica

Effettuare la sostituzione del toner alla stampante e al plotter, in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale (Allegato IV punto 2 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Effettuare un idoneo numero di ricambi d'aria dei locali (Allegato IV punto 1 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature

Utilizzare stampanti non rumorose ed eventualmente spostare quelle rumorose in altri locali (Art. 192 del D.lgs. n.81/08)

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore

Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-77-78 del D.lgs. n.81/08)

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Elettrocardiografo
Apparecchiatura medica computerizzata in grado di registrare, sia a riposo che sottosforzo, le tracce ECG (elettrocardiogramma), ossia l'attività elettrica del cuore ed il ritmo cardiaco, tramite elettrodi applicati in diversi punti del corpo (dodici elettrodi posti sul torace, polsi e caviglie).
L'elettrocardiografo è dotato di un software specifico, che tramite un display LCD consente di visualizzare in tempo reale il battito cardiaco, l'ora e la data, ossia il monitoraggio cardiaco del paziente. Inoltre, permette l'archiviazione dei dati e la gestione dei tracciati memorizzati sul PC e funziona con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali			

idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti delle Direttive CEE

Attuare le prescrizioni della norma CEI 64-4 e della norma CEI 64-8

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva 93/42/CEE (Dispositivi medici)

Defibrillatore
Apparecchiatura medica semiautomatica, utilizzata sia in strutture sanitarie che extraospedaliere, in grado di effettuare la defibrillazione delle pareti muscolari del cuore in modo sicuro. La macchina funziona tramite l'applicazione di piastre adesive sul petto del paziente, che scaricano energia controllata tramite misurazione di impedenza. Può funzionare con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE in accordo alla Direttiva 93/42 EEC del 14 giugno 1993 relativa ai dispositivi medici

Verificare la conformità della macchina alle norme vigenti, la sua perfetta funzionalità, la manutenzione e la revisione periodica del defibrillatore

Verificare che sia utilizzato da personale formato secondo la Legge n. 120/2001, ossia in sede extraospedaliera, anche da personale sanitario non medico e da personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare

Verificare sistematicamente che il personale che utilizza il defibrillatore semiautomatico abbia ricevuto una idonea formazione validata e certificata

Effettuare la manutenzione preventiva giornaliera, mediante ispezione visiva e funzionale;

Verificare che la macchina sia integra, che le lampade di avvertimento e spia siano intatte e che gli elettrodi siano perfettamente puliti

Verificare che vicino al defibrillatore siano sempre presenti la pasta conduttrice, la carta termica, gli elettrodi e i relativi cavi

Utilizzare sempre accessori originale, quali cavi, elettrodi ecc…

Ispezionare i cavi, i conduttori di segnale elettrocardiografico e verificare che non siano danneggiati o interrotti

Verificare l'integrità di spine e connettori

Verificare la funzionalità del defibrillatore effettuando la scarica di prova in funzione del protocollo prestabilito

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva 93/42/CEE (Dispositivi medici)

Incubatrice neonatale
Apparecchiatura medica elettronica utile per i neonati sottopeso (al di sotto di 2500 grammi) e per quelli nati prima del termine (prima della 38° settimana), corredata da software specifico che tramite un display LCD consente la visualizzazione grafica in tempo reale dei seguenti parametri: il battito cardiaco, il flusso della circolazione sanguigna, l'attività dei polmoni del neonato, la temperatura corporea e il livello di ossigenazione del sangue. L'incubatrice è una culla termica, completamente chiusa e sterile, dotata di un dispositivo di regolazione della temperatura, che ricrea un ambiente molto simile a quello materno e che mediante una serie di dispositivi permette all'organismo del neonato di completare il proprio sviluppo e di abituarsi gradualmente alle condizioni esterne. Tale apparecchiatura, infatti, è in grado di mantenere i neonati in condizioni di temperatura ed ossigenazione costanti ed ottimali, fino al raggiungimento del peso giudicato sufficiente per lui e della stabilizzazione dei parametri vitali, tra cui la temperatura di circa 37 gradi.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina sia conforme alle Direttive Europee e alle norme del C.E.I.

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti della normativa CEI 62-5 (Norme generali di sicurezza per apparecchi elettromedicali)

Verificare la rispondenza alle prescrizioni delle normative CEI 62-22 (Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici per bambini), CEI 62-41 (Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici da trasporto) e IEC 601-2-19:1990 (Apparecchi elettromedicali- Parte 2: Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici per bambini)

Effettuare le verifiche di sicurezza elettrica secondo norme CEI con cadenza periodica annuale, e tutte le volte che l'attrezzatura viene riparata o modificata

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

Scollegare i cavi elettrici dal quadro comando per effettuare la pulizia e la sanitizzazione dei componenti dell'incubatrice

In caso di non utilizzo, lasciare la macchina in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Utilizzare incubatrici dotate di un sistema di microfiltraggio dell'aria e dell'ossigeno, onde evitare sia l'iperventilazione che la contaminazione all'interno

Preferire incubatrici con componenti facilmente smontabili onde favorire la completa pulizia e sterilizzazione

Verificare che la vaschetta per il contenimento dell'acqua, dotata di dispositivo per la regolazione dell'umidità dell'incubatrice, sia facilmente estraibile così da permettere il ricambio dell'acqua , la pulizia e la sterilizzazione

Preferire l'utilizzo di una campana in policarbonato, in quanto molto leggera e maneggevole per effettuare la pulizia e la disinfezione

Verificare che il rumore interno dell'incubatrice non sia superiore a 60 dB onde evitare danni all'apparato acustico del neonato

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)
Normativa CEI 62-22 (Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici per bambini)
Normativa CEI 62-41 (Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici da trasporto)
Normativa IEC 601-2-19:1990 (Apparecchi elettromedicali- Parte 2: Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici per bambini)

DETTAGLI SOSTANZE
Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Agenti sgrassanti
In genere i prodotti sgrassanti consentono di preparare adeguatamente le superfici sia per un trattamento di conversione e/o per una verniciatura, che per una sgrassatura fine a se stessa.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione

Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi.
Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni.

Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell'utilizzo, leggere sempre con attenzione l'etichetta e seguire le istruzioni per l'uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l'ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che lo compongono, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche sotto varie forme (liquide, polvere, pasta, barre, pani ecc.), che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. Generalmente si distinguono in detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici e la loro composizione varia in funzione dell'utilizzo finale del prodotto.

Nei detersivi vi sono composti tensioattivi organici che abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettono un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l’uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell’utilizzo, leggere sempre con attenzione l’etichetta e seguire le istruzioni per l’uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l’ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l’integrità del film

idrolipidico, il quale svolge un’azione protettiva sulla pelle (l’integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Preferire l’utilizzo di detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all’alcool

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che compongono il detersivo, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI IMPIANTI
Impianto elettrico
Insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica. Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici in quanto la complessità sia degli apparati tecnologici e sia degli studi e calcoli elettrici sono di maggiore complessità.
Un impianto elettrico è adeguato quando:
- possiede un dispositivo di sezionamento posto all'origine dell'impianto (interruttore generale)
- possiede dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttori automatici, fusibili, ecc.)
- possiede la protezione contro i contatti indiretti (dispositivo differenziale coordinato con l'impianto di terra)
oppure interruttore differenziale con Idn <= 0,03 A

- possiede le protezioni contro i contatti diretti (isolamenti, involucri, ecc.)

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici

In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

L'impianto elettrico deve essere collaudato, verificato e certificato

Tutti gli impianti elettrici, pur se modesti, saranno realizzati dopo opportuna progettazione e programmazione sull'ubicazione dei quadri di distribuzione effettuata in funzione della posizione prevista per le macchine utilizzatrici.

L'installazione degli impianti elettrici e la preventiva scelta di tutti i componenti (conduttori, interruttori, quadri, prese, ecc.) sarà effettuata tenendo conto della necessità di prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anormalità che si verificano nell'esercizio.

L'installatore dell'impianto sarà tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità

Ai fini della sicurezza ogni macchina alimentata elettricamente sarà collegata elettricamente a terra a protezione contro i contatti indiretti (parti metalliche normalmente non in tensione ma che possono essere messe in tensione a seguito di guasti di isolamento).

Saranno esclusi dalla necessità del collegamento a terra gli apparecchi elettrici portatili di classe II in quanto costruiti con isolamento doppio o rinforzato; tali apparecchi sono quelli contraddistinti con il simbolo del doppio quadrato inserito sulla targa caratteristica.

In particolare nella realizzazione dell'impianto elettrico saranno osservate le seguenti condizioni minime:
- saranno installati sui quadri interruttori differenziali così da ottenere il coordinamento tra il valore della resistenza di terra ed i dispositivi di protezione dell'impianto elettrico; nella scelta dei differenziali sarà tenuta presente la necessità di selettività dell'impianto in modo che, in caso di guasto, non venga a mancare energia a tutto il cantiere, ma solo alla zona interessata dal guasto
- saranno utilizzate esclusivamente spine e relative prese per usi industriali montate sui quadri elettrici
- le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine ed apparecchi di potenza superiore a 1000 Watt saranno provviste a monte della presa di interruttore per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto e del tipo interbloccato
- in luoghi bagnati o molto umidi (locali interrati e seminterrati, ecc.) e nei locali a contatto o entro grandi masse metalliche, tutti gli utensili e le lampade elettriche portatili saranno alimentate, rispettivamente, a tensione non superiore a 50 ed a 25 Volt verso terra
- sarà installato un quadro di zona per l'alimentazione delle varie utenze nell'area lavorativa specifica
La distribuzione dei conduttori ovvero dei cavi elettrici seguirà particolari condizioni di installazione, in particolare si avrà:
- non saranno del tipo volante per evitare pericoli di tranciamento;
- avranno sezione e lunghezza adeguate in rapporto alle correnti da trasmettere alle utenze, in rapporto alle possibili correnti di sovraccarico e di corto circuito, in rapporto ai dispositivi di protezione installati ed in rapporto alle cadute di tensione ammissibili;
- saranno dotati di isolamento tra le fasi e verso terra lungo tutto il percorso in rapporto alle condizioni ambientali;
- saranno protetti contro il danneggiamento con opportune coperture metalliche quando transitano in posizioni di passaggio di mezzi pesanti;
- saranno di tipo autoestinguente la fiamma in caso di incendio.
Per ogni presa sarà evidenziato quale utenza essa alimenta (mediante targhetta adesiva) e quali sono disponibili per le varie necessità.
Ad ogni tensione corrisponderà un preciso colore di individuazione, e precisamente:
- rosso per 380 V
- blu per 220 V
- viola per 20 o 25 V
- bianco per 40 o 50 V
La norma CEI 64-8, definisce la persona addestrata come persona avente conoscenze tecniche o esperienza o che ha ricevuto istruzioni specifiche sufficienti a permetterle di prevenire i pericoli dall'elettricità in relazione a determinate operazioni condotte in condizioni specificate.

Saranno installati dei dispositivi di protezione, automatici e differenziali, la quale funzione sarà quella di garantire:

- sicurezza contro l'incendio derivato da cause elettriche (corto circuito)
- sicurezza contro i contatti diretti con le parti in tensione
- sicurezza contro i contatti indiretti in caso di guasti verso terra, ovvero dispersioni.

COSA EVITARE ASSOLUTAMENTE:

- intralciare i passaggi con cavi elettrici
- sovraccaricare gli impianti
- utilizzare componenti elettrici deteriorati
- realizzare collegamenti volanti
- riparazioni da non autorizzati
- mettere in servizio gli impianti elettrici di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche prima della verifica dell'installatore

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
CEI 17-13/1/2 - Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (Quadri BT)
CEI 70-1 - Gradi di protezione degli involucri
CEI 23-12 - Prese a spina per usi industriali
CEI 81-1 - Protezione di strutture contro i fulmini

Impianto idrico da acquedotto
Impianto di alimentazione e distribuzione di acqua calda e fredda in tubi zincati, completo di raccordi, congiunzioni e pezzi speciali, rivestimento isolante ed anticondensa, che prevede l'allaccio all'acquedotto ed il collegamento all'impianto di fognatura.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Requisiti prestazionali dell'impianto:

L'impianto idrico sarà allacciato, previa autorizzazione da parte dell'ente erogatore, all'acquedotto comunale.

Punti di erogazione dell'acqua, quanto per uso potabile che per le lavorazioni, saranno distribuiti lungo tutto i luoghi.

La distribuzione dell'acqua sarà eseguita con tubazioni flessibili in polietilene o in acciaio zincato tipo mannesmann.
Se interrate, le tubazioni verranno protette contro gli urti accidentali e collegate all'impianto di terra contro i contatti indiretti.
Le colonne montanti devono essere provviste alla base di intercettazioni con tenuta non metallica ed al sommo di ammortizzatori di
colpo d'ariete. Le colonne di ricircolo devono essere collegate alla sommità delle colonne (se ciò non è possibile devono prevedersi eliminatori d'aria) e, per impianti con più colonne, devono essere corredate, alla base, di valvole di bilanciamento.
Le tubazioni non possono essere posate all'interno di cabine elettriche, al di sopra di quadri elettrici, all'interno di immondezzai o di
locali con sostanze inquinanti. La posa incassata è da evitare, quando ciò non è possibile le tubazioni devono essere protette con guaine isolanti. Le tubazioni interrate devono essere posate ad almeno 1 m di distanza rispetto a tubazioni di scarico di qualsiasi natura ed ad una quota superiore. Le tubazioni metalliche interrate devono essere protette contro l'azione aggressiva del terreno.
Attraversamenti di strutture verticali ed orizzontali devono avvenire sempre con l'uso di controtubi sporgenti da 25 a 50 mm rispetto alle
strutture. I collegamenti alle apparecchiature devono essere realizzati con flange o bocchettoni a tre pezzi. Gli staffaggi di supporto
devono essere scelti sia, ovviamente, in funzione del peso delle tubazioni piene che in funzione delle esigenze di dilatazione termica
e di possibili sollecitazioni anomale (per esempio sismi, intervento valvole di sicurezza, ecc.).
Tutte le tubazioni anche quelle convoglianti acqua fredda devono essere coibentate sia per soddisfare le esigenze di contenimento
delle dispersioni termiche imposte per legge, che quelle di condensazione nella stagione estiva, che per la protezione dal gelo.
È consigliata la tenuta di un registro di impianto sul quale si annotino le operazioni di manutenzione (mediante la compilazione del libretto di impianto o del libretto di centrale ai sensi della Legge 10/91).
Le operazioni più importanti sono:
- controllo annuale delle apparecchiature di trattamento acqua;
- pulizia annuale di vasche e serbatoi e dei filtri a cestello (secondo necessità);
- controllo e taratura annuale dei contatori divisionali e degli organi di intercettazione e di ritegno;
- controllo dell'integrità delle coibentazioni;
- rimozione delle eventuali perdite d'acqua.
Nella manutenzione ordinaria deve ovviamente prevedersi il sistematico rabbocco degli eventuali agenti di trattamento acqua (sali

per dispositivi di addolcimento, polifosfati, ecc.).

ELENCO DPI

Guanti in crosta

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato IV punto 3 del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08

Impianto di terra

Collegamento per mantenere le masse al potenziale di terra in condizione di normale utilizzo, realizzando una protezione mediante messa a terra.

Gli elementi principali che costituiscono l'impianto di terra sono:

- dispersori
- il conduttore di terra; la sua sezione rispetterà le dimensioni minime:
  50 mm2 per conduttori di ferro o acciaio zincato (tondini, piattine)
  16 mm2 per conduttori di rame
- i conduttori di protezione
- le giunzioni.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

SCHEDA TECNICA

Tutte le masse metalliche che si trovano all'interno saranno collegate all'impianto di terra principale, ed in particolare:

- l'armadio e/o le parti metalliche del quadro elettrico
- le strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti.

Sarà utilizzato un impianto di terra nel pieno rispetto delle normative vigenti:

- l'impianto sarà verificato, e mantenuto in perfetta efficienza nel tempo tramite controlli di personale qualificato;
- le correnti di guasto e di dispersione saranno sopportate senza danni.

Gli impianti di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche saranno denunciati alla sede ISPESL competente per territorio per gli opportuni controlli.

Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica (ogni cinque anni).

Gli impianti di messa a terra devono essere verificati prima della messa in servizio e periodicamente ad intervalli non superiori ai due anni, allo scopo di accertarne lo stato di efficienza. Per le officine e cabine elettriche, le verifiche periodiche devono essere eseguite almeno ogni cinque anni, tranne nei casi di impianti di messa a terra artificiali per i quali rimane fermo l'intervallo di due anni.

Le strutture metalliche esterne ed i grandi recipienti metallici devono essere collegati elettricamente a terra come protezione contro le scariche atmosferiche.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 64-8/4

Impianto contro le scariche atmosferiche
Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, con struttura a maglia, detta anche a "schermo reticolare" o a "Gabbia di Faraday", costituita da un complesso di conduttori connessi tra loro in modo da formare maglie opportunamente dimensionate. Tali maglie assieme alle calate costituiscono una formidabile via preferenziale di conduzione dal fulmine all'impianto di dispersione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

SCHEDA TECNICA

Deve essere stata verificata l'eventuale esigenza di un impianto a protezione dalle scariche atmosferiche.

L'impianto protezione scariche atmosferiche deve essere collaudato, verificato e certificato.

Se esiste, l'impianto di protezione per scariche atmosferiche deve essere verificato almeno 1 volta ogni due anni.

Deve essere data comunicazione formale all'ASL - Settore Sicurezza degli impianti (vanno compilate apposite schede: scheda "A", "B", "C").

La documentazione (schede, certificati di controllo/verifica) deve essere conservata in azienda.

Se la struttura è autoprotetta il tecnico installatore redigerà la certificazione sul calcolo probabilistico effettuato che sostituirà il mod. A (C.E.I. 81 - 1).

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 81-1
Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492

Impianto ascensore
Impianto elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone e cose.
Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria 95/16/CE del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere: Elettrici (a fune) o Oleodinamici (comunemente noti come idraulici poiché nei primi il fluido usato era l'acqua).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Scivolamenti e cadute	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
I percorsi pedonali interni devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati e/o protetti. Le vie d'accesso all'azienda e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Evitare i pavimenti bagnati, eventuali macchie d'olio ed arredi e attrezzature mal disposti			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

SCHEDA TECNICA

L'ascensore deve essere installato in conformità alle regole dell'arte ed alle norme di buona tecnica vigenti al momento della sua messa a disposizione degli utenti.

L'installazione dell'elevatore deve essere in conformità alle istruzioni di montaggio fornite dal costruttore e che al termine di tale installazione devono essere effettuate con esito positivo tutte le verifiche prescritte dalle norme armonizzate UNI EN 81.80 e dalle istruzioni di controllo fornite dal/i costruttore /i degli elementi che costituiscono l'impianto.

L'ascensore deve essere messo in servizio ed utilizzato solo se è stata apposta la marcatura CE all'interno della cabina e se è accompagnato da Dichiarazione CE di Conformità redatta e sottoscritta dall'installatore.

L'ascensore deve essere progettato per trasportare passeggeri e cose all'interno di un edificio, per portare carichi fino alla portata massima consentita, per viaggiare alla velocità specificata in condizioni di traffico nominale. In caso di sovraccarico l'ascensore deve rimanere fuori servizio fino a che la condizione di carico normale non verrà ristabilita.

La manutenzione deve essere effettuata da una ditta di manutenzione specializzata nel modo indicato dall'installatore.

Il proprietario ha l'obbligo di conservare la documentazione dell'ascensore in buono stato e aggiornata. La documentazione deve essere conservata in luogo sicuro dove possa essere consultata in qualsiasi momento.

Il proprietario dell'ascensore ha inoltre le seguenti responsabilità :

• deve firmare un contratto di manutenzione con una ditta specializzata prima che l'ascensore entri in servizio ordinario;

• deve provvedere affinché le condizioni dell'ascensore nel tempo si mantengano uguali a quelle della messa in servizio dell'impianto;

• l'impiego dell'ascensore deve essere limitato alla funzione per cui è stato predisposto;

• deve garantire al personale di manutenzione le vie di accesso ai locali riservati all'ascensore;

• le vie per la ventilazione all'interno del locale macchina o nella zona del macchinario non devono essere ostruite in alcun modo;

• deve garantire che le chiavi per i locali di servizio (locale del macchinario, delle eventuali porte e botole di emergenza) siano a pronta disposizione della ditta manutentrice;

• deve assicurarsi che l'impianto venga messo fuori servizio in caso di pericolo;

• deve controllare che la ditta manutentrice abbia redatto un piano di manutenzione periodica;

• deve assicurarsi che la ditta manutentrice rediga un registro dove vengano annotati i vari guasti e gli interventi;

• deve garantire l'accesso da parte della ditta manutentrice all'ascensore per il soccorso;

• deve verificare che in cabina sia presente e ben visibile il nome, l'indirizzo e il numero telefonico del manutentore;

• deve verificare che i locali collegati all'ascensore, come il vano e i pianerottoli, non vengano utilizzati per altri scopi (deposito, ecc.);

• deve comunicare immediatamente ogni anomalia o mal funzionamento dell'ascensore al manutentore che provvederà a ripristinare il buon funzionamento dell'impianto;

• deve assicurarsi che avvenga la visita periodica con cadenza biennale da parte dell' ASL o organismo notificato e che in cabina sia esposta la targa di tale ente o organismo notificato.

ELENCO DPI

Attrezzatura completa anticaduta

Calzature antinfortunistiche

Elmetto di protezione

Guanti in crosta

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI EN 10411-1&2
UNI EN 81- 80 / 2004
Direttiva Europea 95/16/CE
D.P.R.n.162/1999
D.M. 15/09/2005
D.M. 26/10/2005
D.M. 16/01/2006
Allegato V parte II punto 4.5 del D.Lgs n.81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Incidenti Stradali Posture incongrue e disagevoli Punture, abrasioni e tagli alle mani Radiazioni non ionizzanti Rischio chimico Scivolamenti e cadute Urti, colpi, impatti, compressioni Ustioni

DPI
Attrezzatura completa anticaduta Calzature antinfortunistiche Camice medico Dispositivi autonomi ad alta visibilità Elmetto di protezione Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in crosta Guanti in lattice Guanti in PVC Indumenti distinguibili (Alta visibilità) Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Stivali antinfortunistici in gomma Tuta da lavoro

Unità Produttiva: Oncologia

Data apertura attività	
Responsabile	
Codice ISTAT	
Posizione INAIL	
INPS	
ASL di riferimento	
Ispettorato del lavoro	
E-mail	
Sito Internet	

Sede Legale

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO
VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Oncologia

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
BEVACQUA MARIA	Infermiere Professionale Collaboratore
ILARDO CARMELO	Dirigente Medico
MACRI DOMENICA	Infermiere Professionale Collaboratore
MURATORE GRAZIA	Dirigente Medico
VOLPICELLI PAOLA	Infermiere Professionale Collaboratore

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO FISICO

Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica
La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti
La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta o comunque con inclinazione inferiore a 20°
La mansione consente di mantenere le braccia ad un livello inferiore a quello delle spalle
Il tempo dedicato agli spostamenti è inferiore al 25% della giornata lavorativa
L'entità dei carichi trasportati è adeguatamente ridotta in funzione della lunghezza del tragitto
Per realizzare la mansione si utilizza solo la forza delle mani
La durata del ciclo di lavoro è superiore a 2 minuti
Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno e la frequenza di azioni è inferiore a 30 azioni al minuto
Le movimentazioni frequenti di carico sono realizzate con l'aiuto di mezzi meccanici
La frequenza di azioni di movimentazione è adeguata in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico

I pesi che si manipolano sono inferiori a 30 kg. per gli uomini, 20 kg. per donne ed adolescenti maschi, 15 kg. per adolescenti femmine
La forma ed il volume del carico permettono di afferrarlo con facilità
Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore
L'ambiente di lavoro si adatta al tipo di sforzo necessario
I lavoratori hanno ricevuto informazioni sul peso del carico, sul centro di gravità, sulle procedure di movimentazione corretta e sui rischi relativi
Il carico si trova inizialmente in equilibrio stabile ed il suo contenuto non rischia di spostarsi
Il carico è collocato in posizione tale che non richiede di dover essere maneggiato a distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione dello stesso
Il carico viene movimentato tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore
La struttura esterna del carico non comporta rischio di lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto
Lo sforzo fisico non presenta un rischio dorso-lombare, non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo
Il pavimento non presenta rischi di inciampo o di scivolamento, non presenta dislivelli e situazioni di instabilità
Lo spazio libero in verticale è sufficiente per lo svolgimento della mansione

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente percepibili dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore

La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati
Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori
Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Informazione e formazione dei lavoratori

Punti di Verifica
(Art. 278 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti ad agenti biologici hanno ricevuto un'informazione e formazione adeguata sui rischi per la salute dovuti agli agenti biologici utilizzati
(Art. 278 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti ricevono un'informazione e formazione adeguata sulle precauzioni da prendere per evitare l'esposizione ad agenti biologici pericolosi
(Art. 278 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti ricevono un'informazione e formazione adeguata sulle misure igieniche da osservare
(Art. 278 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti ricevono un'informazione e formazione adeguata sulla funzione degli indumenti di lavoro e protettivi e dei dispositivi di protezione individuale ed il loro corretto impiego
(Art. 278 comma 1 lettera e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti ricevono un'informazione e formazione adeguata sulle procedure da seguire per la manipolazione di agenti biologici del gruppo 4
(Art. 278 comma 1 lettera f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti ricevono un'informazione e formazione adeguata sul modo di prevenire il verificarsi di infortuni e le misure da adottare per ridurne al minimo le conseguenze
(Art. 278 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) L'informazione e la formazione sono fornite prima che i lavoratori siano adibiti alle attività lavorative che prevedono l'uso di agenti biologici pericolosi e sono ripetute, con frequenza almeno quinquennale, e comunque ogni qualvolta si verificano nelle lavorazioni cambiamenti che influiscono sulla natura e sul grado dei rischi
(Art. 278 comma 4 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sul luogo di lavoro dove si utilizzano agenti biologici è apposta idonea segnaletica, indicante le procedure da seguire in caso di infortunio od incidente

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle (Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili (Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti (Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui ciè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili (Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici (Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta (Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati (Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative (Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata (Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi

ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Informazione e formazione dei lavoratori

Punti di Verifica
(Art. 239 comma 1 lettera a) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito ai lavoratori, sulla base delle conoscenze disponibili, informazioni ed istruzioni, in particolare per quanto riguarda gli agenti cancerogeni o mutageni presenti nei cicli lavorativi, la loro dislocazione, i rischi per la salute connessi al loro impiego, ivi compresi i rischi supplementari dovuti al fumare (Art. 239 comma 1 lettera b) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito ai lavoratori, sulla base delle conoscenze disponibili, informazioni ed istruzioni, in particolare per quanto riguarda le precauzioni da prendere per evitare l'esposizione (Art. 239 comma 1 lettera c) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito ai lavoratori, sulla base delle conoscenze disponibili, informazioni ed istruzioni, in particolare per quanto riguarda le misure igieniche da osservare (Art. 239 comma 1 lettera d) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito ai lavoratori, sulla base delle conoscenze disponibili, informazioni ed istruzioni, in particolare per quanto riguarda la necessità di indossare e impiegare indumenti di lavoro e protettivi e dispositivi individuali di protezione ed il loro corretto impiego (Art. 239 comma 1 lettera e) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito ai lavoratori, sulla base delle conoscenze disponibili, informazioni ed istruzioni, in particolare per quanto riguarda il modo di prevenire il verificarsi di incidenti e le misure da adottare per ridurre al minimo le conseguenze (Art. 239 comma 3 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) L'informazione e la formazione sono state fornite prima che i lavoratori siano adibiti alle attività che li espongono ad agenti cancerogeni e mutageni e vengono ripetute, con frequenza almeno quinquennale, e comunque ogni qualvolta si verificano nelle lavorazioni cambiamenti che influiscono sulla natura e sul grado dei rischi (Art. 239 comma 4 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha provveduto affinchè gli impianti, i contenitori, gli imballaggi contenenti agenti cancerogeni o mutageni siano etichettati in maniera chiaramente leggibile e comprensibile

ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Misure tecniche, organizzative e procedurali

Punti di Verifica
(Art. 237 comma 1 lettera a) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro assicura, applicando metodi e procedure di lavoro adeguati, che nelle varie operazioni lavorative sono impiegati quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni non superiori alle necessità delle lavorazioni e che gli agenti cancerogeni o mutageni in attesa di impiego, in forma fisica tale da causare rischio di introduzione, non sono accumulati sul luogo di lavoro in quantitativi superiori alle necessità predette (Art. 237 comma 1 lettera b) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro limita al minimo possibile il numero dei lavoratori esposti o che possono essere esposti ad agenti cancerogeni o mutageni, anche isolando le lavorazioni in aree predeterminate provviste di adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza, compresi i segnali «vietato fumare», ed accessibili soltanto ai lavoratori che debbono recarvisi per motivi connessi con la loro mansione o con la loro funzione. In dette aree è fatto divieto di fumare (Art. 237 comma 1 lettera c) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro progetta, programma e sorveglia le lavorazioni in modo che non vi è emissione di agenti cancerogeni o mutageni nell'aria. Se ciò non è tecnicamente possibile, l'eliminazione degli agenti cancerogeni o mutageni, si predispone che avvenga il più vicino possibile al punto di emissione mediante aspirazione localizzata. L'ambiente di lavoro

è dotato di un adeguato sistema di ventilazione generale (Art. 237 comma 1 lettera d) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro provvede alla misurazione di agenti cancerogeni o mutageni per verificare l'efficacia delle misure di aspirazioni adottate e per individuare precocemente le esposizioni anomale causate da un evento non prevedibile o da un incidente, con metodi di campionatura e di misurazione conformi alle indicazioni previste (Art. 237 comma 1 lettera e) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro provvede alla regolare e sistematica pulitura dei locali, delle attrezzature e degli impianti (Art. 237 comma 1 lettera f) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro elabora procedure per i casi di emergenza che possono comportare esposizioni elevate (Art. 237 comma 1 lettera g) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro assicura che gli agenti cancerogeni o mutageni sono conservati, manipolati, trasportati in condizioni di sicurezza (Art. 237 comma 1 lettera h) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro assicura che la raccolta e l'immagazzinamento, ai fini dello smaltimento degli scarti e dei residui delle lavorazioni contenenti agenti cancerogeni, avvengano in condizioni di sicurezza, in particolare utilizzando contenitori ermetici etichettati in modo chiaro, netto, visibile (Art. 237 comma 1 lettera i) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro dispone, su conforme parere del medico competente, misure protettive particolari con quelle categorie di lavoratori per i quali l'esposizione a taluni agenti cancerogeni o mutageni presenta rischi particolarmente elevati (Art. 238 comma 1 lettera a) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro assicura che i lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e mutageni dispongano di servizi igienici appropriati ed adeguati (Art. 238 comma 1 lettera b) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro dispone che i lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e mutageni abbiano in dotazione idonei indumenti protettivi da riporre in posti separati dagli abiti civili (Art. 238 comma 1 lettera c) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro provvede affinchè i dispositivi di protezione individuale siano custoditi in luoghi determinati, controllati e puliti dopo ogni utilizzazione, provvedendo altresì a far riparare o sostituire quelli difettosi o deteriorati, prima di ogni nuova utilizzazione (Art. 238 comma 2 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Nelle zone di lavoro in cui si trovano ad operare lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e mutagenei è fatto divieto assumere cibi e bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Registrazione esposizione e cartelle sanitarie

Punti di Verifica
(Art. 243 comma 1 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e mutageni sottoposti a sorveglianza sanitaria sono stati iscritti in un registro nel quale è riportata, per ciascuno di essi, l'attività svolta, l'agente cancerogeno o mutageno utilizzato e, ove noto, il valore dell'esposizione a tale agente. Detto registro è istituito ed aggiornato dal datore di lavoro che ne cura la tenuta per il tramite del medico competente. Il responsabile del servizio di prevenzione ed i rappresentanti per la sicurezza hanno accesso a detto registro (Art. 243 comma 2 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il medico competente, per ciascuno dei lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e mutageni sottoposti a sorveglianza sanitaria ha provveduto ad istituire e aggiornare una cartella sanitaria e di rischio (Art. 243 comma 4 e 5 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09) In caso di cessazione del rapporto di lavoro, il datore di lavoro invia all'ISPESL, per il tramite del medico competente, la cartella sanitaria e di rischio del lavoratore interessato ad esposizione ad agenti cancerogenti unitamente alle annotazioni individuali contenute nel registro e ne consegna copia al

lavoratore stesso. La stessa procedura sarà effettuata in caso di cessazione di attività dell'azienda (Art. 243 comma 6 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Le annotazioni individuali contenute nel registro di esposizione e le cartelle sanitarie e di rischio sono conservate dal datore di lavoro almeno fino a risoluzione del rapporto di lavoro e dall'ISPESL fino a quarant'anni dalla cessazione di ogni attività che espone ad agenti cangerogeni o mutageni (Art. 243 comma 7 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) I registri di esposizione, le annotazioni individuali e le cartelle sanitarie e di rischio sono custoditi e trasmessi con salvaguardia del segreto professionale e del trattamento dei dati personali e nel rispetto del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, e successive modificazioni (Art. 243 comma 8 lettera a) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, in caso di esposizione del lavoratore ad agenti cancerogeni, ha consegnato copia del registro di esposizione all'ISPESL ed all'organo di vigilanza competente per territorio, e comunica loro ogni tre anni, e comunque ogni qualvolta i medesimi ne facciano richiesta, le variazioni intervenute (Art. 243 comma 8 lettera b) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, in caso di esposizione del lavoratore ad agenti cancerogeni consegna, a richiesta, all'Istituto superiore di sanità copia del registro di esposizione (Art. 243 comma 8 lettera c) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, in caso di esposizione del lavoratore ad agenti cancerogeni, in caso di cessazione di attività dell'azienda, consegna copia del registro di esposizione all'organo di vigilanza competente per territorio (Art. 243 comma 8 lettera d) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, in caso di esposizione del lavoratore ad agenti cancerogeni, in caso di assunzione di lavoratori che hanno in precedenza esercitato attività con esposizione ad agenti cancerogeni, il datore di lavoro chiede all'ISPESL copia delle annotazioni individuali contenute nel registro di esposizione, nonchè copia della cartella sanitaria e di rischio, qualora il lavoratore non ne sia in possesso

ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Sostituzione e riduzione di agenti cancerogeni e mutageni

Punti di Verifica
(Art. 235 comma 1 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro evita o riduce l'utilizzazione di un agente cancerogeno o mutageno sul luogo di lavoro in particolare sostituendolo, se tecnicamente possibile, con una sostanza o un preparato o un procedimento che nelle condizioni in cui viene utilizzato non risulta nocivo o risulta meno nocivo per la salute e la sicurezza dei lavoratori (Art. 235 comma 2 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Se non è tecnicamente possibile sostituire l'agente cancerogeno o mutageno il datore di lavoro ha provveduto affinchè la produzione o l'utilizzazione dell'agente cancerogeno o mutageno avvenga in un sistema chiuso purchè tecnicamente possibile (Art. 235 comma 3 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Se il ricorso ad un sistema chiuso non è tecnicamente possibile il datore di lavoro provvede affinchè il livello di esposizione dei lavoratori sia ridotto al più basso valore tecnicamente possibile.

ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Valutazione del rischio da agenti cancerogeni e mutageni

Punti di Verifica

(Art. 236 comma 1 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha effettuato una valutazione dell'esposizione a agenti cancerogeni o mutageni

(Art. 236 comma 2 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) La valutazione dei rischi da agenti cancerogeni e mutageni ha tenuto conto in particolare, delle caratteristiche delle lavorazioni, della loro durata e della loro frequenza, dei quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni prodotti ovvero utilizzati, della loro concentrazione, della capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento, anche in relazione al loro stato di aggregazione e, qualora allo stato solido, se in massa compatta o in scaglie o in forma polverulenta e se o meno contenuti in una matrice solida che ne riduce o ne impedisce la fuoriuscita. La valutazione ha tenuto conto di tutti i possibili modi di esposizione, compreso quello in cui vi è assorbimento cutaneo

(Art. 236 comma 3 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, in relazione ai risultati della valutazione dei rischi da agenti cancerogeni e mutageni ha adottato le opportune misure preventive e protettive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative

(Art. 236 comma 4 lettera a) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) La valutazione dei rischi da agenti cancerogeni e mutageni è stata integrata con i dati inerenti le attività lavorative che comportano la presenza di sostanze o preparati cancerogeni o mutageni o di processi industriali, con l'indicazione dei motivi per i quali sono impiegati agenti cancerogeni

(Art. 236 comma 4 lettera b) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) La valutazione dei rischi da agenti cancerogeni e mutageni è integrata con i dati inerenti i quantitativi di sostanze ovvero preparati cancerogeni o mutageni prodotti ovvero utilizzati, ovvero presenti come impurità o sottoprodotti

(Art. 236 comma 4 lettera c)e d) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) La valutazione dei rischi da agenti cancerogeni e mutageni è integrata con i dati inerenti il numero e l'esposizione dei lavoratori esposti ovvero potenzialmente esposti ad agenti cancerogeni o mutageni

(Art. 236 comma 4 lettera e) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) La valutazione dei rischi da agenti cancerogeni e mutageni è integrata con le misure preventive e protettive applicate ed il tipo dei dispositivi di protezione individuale
utilizzati

(Art. 236 comma 4 lettera f) Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) La valutazione dei rischi da agenti cancerogeni e mutageni è integrata le indagini svolte per la possibile sostituzione degli agenti cancerogeni e le sostanze e i preparati eventualmente utilizzati come sostituti

(Art. 236 comma 5 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti cancerogeni e mutageni in occasione di modifiche del processo produttivo significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO FISICO
Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste una verifica della corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire procedura di verifica
Il personale è stato addestrato alla corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Predisporre il programma di formazione ed addestramento

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Non Probabile	Significativo	Accettabile	Stabilire le pause necessarie

ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI
Registrazione esposizione e cartelle sanitarie

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 243 comma 3 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha comunicato ai lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e mutageni sottoposti a sorveglianza sanitaria,	Possibile	Modesto	Accettabile	(Art. 243 comma 3 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve comunicare ai lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e mutageni sottoposti a sorveglianza sanitaria,

su richiesta, le relative annotazioni individuali contenute nel registro di esposizione, tramite il medico competente, i dati della cartella sanitaria e di rischio				su richiesta, le relative annotazioni individuali contenute nel registro di esposizione, tramite il medico competente, i dati della cartella sanitaria e di rischio

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Bobath lettino altezza variabile Defibrillatore Elettrocardiografo Cappa a flusso laminare Personal computer Stampante laser	Disinfettanti Detergenti e detersivi	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Bobath lettino altezza variabile
Lettino regolabile in altezza tramite meccanismo elettrico o manuale, con piano imbottito e rivestito in similpelle lavabile. Può essere suddiviso in più settori inclinabili, per la testa, arti superiori ed arti inferiori. Generalmente viene utilizzato per trattamenti di fisioterapia, per massaggi e per visite mediche.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare la conformità dell'attrezzatura alla Direttiva Europea 93/42/CEE relativa ai Dispositivi medici

Verificare la tenuta della dichiarazione di conformità CE, della scheda tecnica e del manuale d'uso e di istruzioni in lingua italiana

Verificare che il lettino sia dotato di sponde laterali in metallo e a scomparsa per la sicurezza del paziente e dell'operatore

Verificare che sia dotato di sistema antiribaltameno, che siano garantiti la robustezza e la stabilità del lettino

Verificare che sia dotato di ruote retrattili, piroettanti, antistatiche con sistema frenante per facilitare gli spostamenti

Verificare la capacità di sollevamento ed il peso sopportabile prima di utilizzare il lettino

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle attrezzature

Utilizzare l'attrezzatura attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi durante l'uso di apparecchiature elettriche (in caso di presenza di uno o più motori elettrici per regolare l'altezza e l'inclinazione del lettino)

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione. In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'attrezzatura

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea 93/42/CEE (Dispositivi medici)

Norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza)

Defibrillatore
Apparecchiatura medica semiautomatica, utilizzata sia in strutture sanitarie che extraospedaliere, in grado di effettuare la defibrillazione delle pareti muscolari del cuore in modo sicuro. La macchina funziona tramite l'applicazione di piastre adesive sul petto del paziente, che scaricano energia controllata tramite misurazione di impedenza. Può funzionare con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE in accordo alla Direttiva 93/42 EEC del 14 giugno 1993 relativa ai dispositivi medici

Verificare la conformità della macchina alle norme vigenti, la sua perfetta funzionalità, la manutenzione e la revisione periodica del defibrillatore

Verificare che sia utilizzato da personale formato secondo la Legge n. 120/2001, ossia in sede extraospedaliera, anche da personale sanitario non medico e da personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare

Verificare sistematicamente che il personale che utilizza il defibrillatore semiautomatico abbia ricevuto una idonea formazione validata e certificata

Effettuare la manutenzione preventiva giornaliera, mediante ispezione visiva e funzionale;

Verificare che la macchina sia integra, che le lampade di avvertimento e spia siano intatte e che gli elettrodi siano perfettamente puliti

Verificare che vicino al defibrillatore siano sempre presenti la pasta conduttrice, la carta termica, gli elettrodi e i relativi cavi

Utilizzare sempre accessori originale, quali cavi, elettrodi ecc…

Ispezionare i cavi, i conduttori di segnale elettrocardiografico e verificare che non siano danneggiati o interrotti

Verificare l'integrità di spine e connettori

Verificare la funzionalità del defibrillatore effettuando la scarica di prova in funzione del protocollo prestabilito

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Elettrocardiografo
Apparecchiatura medica computerizzata in grado di registrare, sia a riposo che sottosforzo, le tracce ECG (elettrocardiogramma), ossia l'attività elettrica del cuore ed il ritmo cardiaco, tramite elettrodi applicati in diversi punti del corpo (dodici elettrodi posti sul torace, polsi e caviglie).
L'elettrocardiografo è dotato di un software specifico, che tramite un display LCD consente di visualizzare in tempo reale il battito cardiaco, l'ora e la data, ossia il monitoraggio cardiaco del paziente. Inoltre, permette l'archiviazione dei dati e la gestione dei tracciati memorizzati sul PC e funziona con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali			

idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti delle Direttive CEE

Attuare le prescrizioni della norma CEI 64-4 e della norma CEI 64-8

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Cappa a flusso laminare
Attrezzatura utilizzata nei laboratori per manipolazioni di prodotti a contaminazione controllata, ossia di banchi di lavoro in cui un flusso d’aria taglia il lato accessibile dall’operatore per impedire il passaggio di contaminanti per garantire la protezione dei campione da analizzare.
Dotata di un filtro HEPA, classe 100, la cappa è costituita da una cabina in acciaio e un piano di lavoro in acciaio AISI 304, e da un pannello frontale in cristallo temperato.
Il flusso laminare è un flusso d’aria unidirezionale formato da filetti d’aria sterili paralleli che si muovono alla medesima velocità in tutti i punti, così da creare una corrente d’aria omogenea senza turbolenze. In un ambiente sterile così ottenuto ogni contaminante libero nella zona di lavoro viene trascinato lontano da un fronte d’aria sterile. Il flusso d’aria viene filtrato da un filtro HEPA (High Efficency Particulate Air), composto da microfibre di fibra di vetro saldate con resina epossidica in una cornice rigida.
Le cappe a flusso laminare possono essere di due tipologie:
- Flusso laminare orizzontale: si utilizza per preparazioni sterili proteggendo il campione
- Flusso laminare verticale: si utilizza per materiale non patogeno proteggendo sia il campione che l’operatore

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rumore	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso.
Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.
Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili.
Durante le operazioni che comportano un'elevata rumorosità (utilizzo sega circolare o motosega, ecc.) gli addetti devono fare uso dei DPI (cuffie, tappi).
Il personale non indispensabile deve essere allontanato.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza alla norma europea 89/336/CEE (Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica)

Verificare la tenuta del fascicolo tecnico di costruzione, contenente l'analisi dei rischi potenziali

Verificare il possesso di marcatura CE, dell'attestato di conformità e del manuale d'uso e di manutenzione in lingua italiana

Verificare la rispondenza alla norma EN 61010 (Prescrizioni di sicurezza per gli apparecchi elettrici di misura, controllo e per l'utilizzo in laboratorio), relativa alla sicurezza elettrica

Attuare la formazione e l'informazione del personale circa l'utilizzo e i rischi delle cappe e garantire il rispetto del protocollo operativo (procedure e linee guide)

Garantire l'efficienza e l'affidabilità delle apparecchiature

Non utilizzare la cappa se non perfettamente funzionante

Non aprire il pannello di chiusura in vetro, quando la cappa è in funzione

Ridurre al minimo le attrezzature e i materiali nella cappa

Non disturbare il flusso d'aria introducendo e togliendo ripetutamente le braccia nella cappa

Lasciare in moto per almeno 5 minuti la ventola della cappa dopo la fine del lavoro

Garantire le operazioni di manutenzione, quali la sostituzione dei prefiltri, la pulizia e la disinfezione delle superfici interne con disinfettanti, il controllo dell'efficacia dei filtri

Verificare periodicamente la presenza di microrganismi nell'aria filtrata

Predisporre cicli di accensione a cappa chiusa con successiva attivazione del flusso per garantire l'allontanamento dell'ozono presente in atmosfera, in caso di cappe con sistema a lampade a raggi ultravioletti

Accertarsi che la cappa di sicurezza sia idonea al campione da trattare, alle operazioni da effettuare e sia perfettamente funzionante

Spegnere sempre la lampada a raggi UV in presenza dell'operatore, anche se quest'ultimo è presente nella stanza in cui è situata la cappa

Posizionare il vetro frontale, se del tipo a scorrimento, all'altezza fissata per la maggior protezione dell'operatore

Accendere il motoventilatore e lasciarlo in funzione almeno 10 minuti prima di iniziare a lavorare per stabilizzare il flusso laminare sterile

Ridurre al minimo indispensabile il materiale sul piano di lavoro, in quanto può diminuire notevolmente il passaggio di aria sotto il piano stesso

Eseguire tutte le operazioni al centro della cappa e il più vicino possibile al piano di lavoro forato, in quanto è la zona che frutta meglio il flusso laminare

Evitare di introdurre nuovo materiale sotto cappa dopo aver iniziato il lavoro, onde prevenire contaminazioni

Evitare movimenti bruschi degli avambracci all'interno della cappa, per non creare correnti d'aria

Evitare l'utilizzo dei becchi Bunsen, poiché il caldo prodotto causa scompensi nel flusso d'aria e può danneggiare i filtri HEPA

Rimuovere immediatamente rovesciamenti o fuoriuscite di materiale biologico

Estrarre il materiale potenzialmente infetto o contaminato dalla cappa in contenitori chiusi ed a tenuta, perfettamente puliti all'esterno ed etichettati con il segnale di rischio biologico

Disinfettare le apparecchiature prima di essere rimosse dalla cappa

Lasciare la cappa in funzione per circa 10 minuti dopo la fine del lavoro per "pulire" da una eventuale contaminazione aero-dispersa

Effettuare un accurato lavaggio delle mani per rimuovere eventuali tracce di materiale contaminante ed indossare un doppio paio di guanti in lattice per effettuare le operazioni di pulizia

Effettuare la pulizia e disinfezione della cappa ogni volta che si termina il lavoro togliendo eventualmente anche il piano forato

Utilizzare un disinfettante di provata efficacia nei confronti dei microrganismi eventualmente presenti

Chiudere il vetro frontale, eventualmente accendere la lampada a raggi UV

Verificare il possesso di appropriata coibentazione sonora, per garantire una bassa emissione di rumore nell'ambiente circostante

Evitare la possibilità di esposizione indiretta degli addetti ad altri settori, confinando la macchina in locali separati

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare l' attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Verificare l’uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Personal computer
Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell’uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l’amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all’operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell’orizzontale che passa per gli occhi dell’operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell’operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.

Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.

Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.
Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.
Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.
Rumore
Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.
Radiazioni
Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori
Parametri microclimatici
Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.
Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.
Interfaccia elaboratore/uomo
All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:
a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09
Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

Effettuare la manutenzione periodica

Effettuare la sostituzione del toner alla stampante e al plotter, in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale (Allegato IV punto 2 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Effettuare un idoneo numero di ricambi d'aria dei locali (Allegato IV punto 1 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature

Utilizzare stampanti non rumorose ed eventualmente spostare quelle rumorose in altri locali (Art. 192 del D.lgs. n.81/08)

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore

Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-77-78 del D.lgs. n.81/08)

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l’uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l’ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un’inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l’uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche sotto varie forme (liquide, polvere, pasta, barre, pani ecc.), che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. Generalmente si distinguono in detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici e la loro composizione varia in funzione dell'utilizzo finale del prodotto.

Nei detersivi vi sono composti tensioattivi organici che abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettono un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l’uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell’utilizzo, leggere sempre con attenzione l’etichetta e seguire le istruzioni per l’uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l’ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l’integrità del film

idrolipidico, il quale svolge un’azione protettiva sulla pelle (l’integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Preferire l’utilizzo di detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all’alcool

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che compongono il detersivo, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Posture incongrue e disagevoli Radiazioni non ionizzanti Rischio chimico Rumore Ustioni

DPI
Camice medico Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in lattice Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Stivali antinfortunistici in gomma Tuta da lavoro

Unità Produttiva: Pneumologia

Data apertura attività	
Responsabile	
Codice ISTAT	
Posizione INAIL	
INPS	
ASL di riferimento	
Ispettorato del lavoro	
E-mail	
Sito Internet	

Sede Legale

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Pneumologia

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
BUSCEMI LOREDANA	Infermiere Professionale Collaboratore
LA PORTA MARIO	Dirigente Medico
MAZZURCO ANNA ANITA	Dirigente Medico

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO FISICO

Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica
La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti
La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta o comunque con inclinazione inferiore a 20°
La mansione consente di mantenere le braccia ad un livello inferiore a quello delle spalle
Il tempo dedicato agli spostamenti è inferiore al 25% della giornata lavorativa
L'entità dei carichi trasportati è adeguatamente ridotta in funzione della lunghezza del tragitto
Per realizzare la mansione si utilizza solo la forza delle mani
La durata del ciclo di lavoro è superiore a 2 minuti
Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno e la frequenza di azioni è inferiore a 30 azioni al minuto
Le movimentazioni frequenti di carico sono realizzate con l'aiuto di mezzi meccanici
La frequenza di azioni di movimentazione è adeguata in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico
I pesi che si manipolano sono inferiori a 30 kg. per gli uomini, 20 kg. per donne ed adolescenti maschi,

15 kg. per adolescenti femmine La forma ed il volume del carico permettono di afferrarlo con facilità Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore L'ambiente di lavoro si adatta al tipo di sforzo necessario I lavoratori hanno ricevuto informazioni sul peso del carico, sul centro di gravità, sulle procedure di movimentazione corretta e sui rischi relativi Il carico si trova inizialmente in equilibrio stabile ed il suo contenuto non rischia di spostarsi Il carico è collocato in posizione tale che non richiede di dover essere maneggiato a distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione dello stesso Il carico viene movimentato tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore La struttura esterna del carico non comporta rischio di lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto Lo sforzo fisico non presenta un rischio dorso-lombare, non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo Il pavimento non presenta rischi di inciampo o di scivolamento, non presenta dislivelli e situazioni di instabilità Lo spazio libero in verticale è sufficiente per lo svolgimento della mansione

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore Le informazioni sono facilmente percepibili dal lavoratore Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole

Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili (Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) I dispositivi di protezione individuale ove non siano monouso per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti (Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui ciè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure tecniche, organizzative, procedurali

Punti di Verifica
(Art. 272 comma 2 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si è prevista la possibilità di evitare l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente (Art. 272 comma 2 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E' stato ridotto il numero di lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio da agenti biologici (Art. 272 comma 2 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) E' stata accertata l'adeguata progettazione dei processi lavorativi anche attraverso l'uso di dispositivi di sicurezza atti a proteggere dall'esposizione accidentale ad agenti biologici (Art. 272 comma 2 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate misure di protezione collettive ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione (Art. 272 comma 2 lettera e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate appropriate misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale dell'agente biologico fuori dal luogo di lavoro (Art. 272 comma 2 lettera f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E'stata predisposta la segnaletica di avvertimento, in particolare il segnale di rischio biologico (Art. 272 comma 2 lettera g) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate procedure per la manipolazione di campioni potenzialmente contaminanti (campioni di origine umana ed animale)

(Art. 272 comma 2 lettera h) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state indicate e scritte procedure di emergenza per affrontare incidenti

(Art. 272 comma 2 lettera i) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Non vi è presenza di agenti biologici al di fuori del contenimento fisico primario

(Art. 272 comma 2 lettera l) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si utilizzano mezzi specifici per raccolta, immagazzinamento e smaltimento dei rifiuti di agenti biologici in condizioni di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili eventualmente dopo idoneo trattamento dei rifiuti stessi

(Art. 272 comma 2 lettera m) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) Sono state predisposte procedure per la manipolazione e il trasporto degli agenti biologici all'interno e all'esterno del luogo di lavoro

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO FISICO
Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste una verifica della corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire procedura di verifica
Il personale è stato addestrato alla corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Predisporre il programma di formazione ed addestramento

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Non Probabile	Significativo	Accettabile	Stabilire le pause necessarie

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure igieniche

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Defibrillatore Elettrocardiografo Personal computer Stampante laser Apparecchio per aerosol Apparecchio per ossigenoterapia	Disinfettanti Detergenti e detersivi	Impianto elettrico Impianto idrico da acquedotto Impianto di terra Impianto contro le scariche atmosferiche Impianto ascensore

DETTAGLI ATTREZZATURE
Defibrillatore

Trattasi di apparecchiatura medica semiautomatica, utilizzata sia in strutture sanitarie che extraospedaliere, in grado di effettuare la defibrillazione delle pareti muscolari del cuore in modo sicuro. La macchina funziona tramite l'applicazione di piastre adesive sul petto del paziente, che scaricano energia controllata tramite misurazione di impedenza. Può funzionare con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi. Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da			

preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera. Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio. Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto. Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini o immediatamente dopo aver rimosso i guanti. Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche. Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti. E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori. Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida. Usare solo pipettatrici meccaniche. Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol. Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa. Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B. Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE in accordo alla Direttiva 93/42 EEC del 14 giugno 1993 relativa ai dispositivi medici

Verificare la conformità della macchina alle norme vigenti, la sua perfetta funzionalità, la manutenzione e la revisione periodica del defibrillatore

Verificare che sia utilizzato da personale formato secondo la Legge n°120/2001, ossia in sede extraospedaliera, anche da personale sanitario non medico e da personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare

Verificare sistematicamente che il personale che utilizza il defibrillatore semiautomatico abbia ricevuto una idonea formazione validata e certificata

Effettuare la manutenzione preventiva giornaliera, mediante ispezione visiva e funzionale;

Verificare che la macchina sia integra, che le lampade di avvertimento e spia siano intatte e che gli elettrodi siano perfettamente puliti

Verificare che vicino al defibrillatore siano sempre presenti la pasta conduttrice, la carta termica, gli elettrodi e i relativi cavi

Utilizzare sempre accessori originale, quali cavi, elettrodi ecc…

Ispezionare i cavi, i conduttori di segnale elettrocardiografico e verificare che non siano danneggiati o interrotti

Verificare l'integrità di spine e connettori

Verificare la funzionalità del defibrillatore effettuando la scarica di prova in funzione del protocollo prestabilito

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Elettrocardiografo
Apparecchiatura medica computerizzata in grado di registrare, sia a riposo che sottosforzo, le tracce ECG (elettrocardiogramma), ossia l'attività elettrica del cuore ed il ritmo cardiaco, tramite elettrodi applicati in diversi punti del corpo (dodici elettrodi posti sul torace, polsi e caviglie).
L'elettrocardiografo è dotato di un software specifico, che tramite un display LCD consente di visualizzare in tempo reale il battito cardiaco, l'ora e la data, ossia il monitoraggio cardiaco del paziente. Inoltre, permette l'archiviazione dei dati e la gestione dei tracciati memorizzati sul PC e funziona con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Prima dell'attività:
- segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni
- le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione
- tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni
- tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI.

Durante l'attività
- gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali

idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti delle Direttive CEE

Attuare le prescrizioni della norma CEI 64-4 e della norma CEI 64-8

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Personal computer
Elaboratore elettronico per l’acquisizione, l’archiviazione e l’emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l’utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall’operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l’assunzione di posture estreme/incongrue durante l’esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell’uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l’amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all’operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell’orizzontale che passa per gli occhi dell’operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell’operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.

Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.

Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.
Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.
Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.
Rumore
Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.
Radiazioni
Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori
Parametri microclimatici
Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.
Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.
Interfaccia elaboratore/uomo
All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:
a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09
Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

Effettuare la manutenzione periodica

Effettuare la sostituzione del toner alla stampante e al plotter, in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale (Allegato IV punto 2 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Effettuare un idoneo numero di ricambi d'aria dei locali (Allegato IV punto 1 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature

Utilizzare stampanti non rumorose ed eventualmente spostare quelle rumorose in altri locali (Art. 192 del D.lgs. n.81/08)

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore

Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-77-78 del D.lgs. n.81/08)

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Apparecchio per aerosol

Apparecchio capace di trasformare una soluzione di farmaci in una pioggia finissima che può essere inalata nei polmoni. Viene utilizzato per praticare la terapia aerosolica in pazienti affetti da asma e da infezioni delle vie respiratorie. Generalmente, tale apparecchio è composto da un nebulizzatore, da un'ampolla e da una serie di accessori quali, mascherina, boccaglio e nasali. In commercio, esistono due tipologie di nebulizzatori:

- Nebulizzatore pneumatico, basato sull'emissione del getto d'aria generato da un compressore, che produce particelle più omogenee ed è più resistente all'uso;
- Nebulizzatore ad ultrasuoni, basato sul principio di ultrasuoni prodotti dalla vibrazione dei cristalli di quarzo, che ha il vantaggio di essere meno rumoroso, però produce particelle

variabili e si deteriora con maggiore facilità.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi.
Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera.
Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio.
Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto.
Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini o immediatamente dopo aver rimosso i guanti.
Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche.
Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti.
E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori.
Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida.
Usare solo pipettatrici meccaniche.
Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol.
Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa.
Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B.
Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico.
La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.
Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti

protettivi e DPI appropriati.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare il possesso di certificazione CE 93/42 sui dispositivi medici

Verificare la presenza di un manuale con istruzioni d'uso in lingua italiana

Effettuare la revisione dei nebulizzatori pneumatici secondo le modalità indicate dalla ditta produttrice

Verificare l'integrità di ogni componente dell'apparecchio, e sostituire quelli non integri seguendo scrupolosamente le indicazioni scritte nel libretto delle istruzioni ed utilizzando solo pezzi originali che sono garantiti

Per operazioni di manutenzione e riparazione rivolgersi a personale qualificato

Non utilizzare mai spilli o strumenti appuntiti per eliminare l'ostruzione del foro di uscita dell'aria compressa, poiché si modifica il calibro del foro e le caratteristiche delle particelle erogate

Eseguire un'accurata pulizia degli utensili (ampolla, ecc.), al termine di ogni applicazione seguendo le istruzioni di ciascun apparecchio usando eventualmente disinfettanti a freddo oppure semplicemente acqua calda corrente per eliminare residui di farmaci, asciugare perfettamente all'aria, dopodiché avvolgere tali accessori in un panno pulito ed asciutto e conservare in un recipiente chiuso

Nel caso in cui l'igiene non sia eseguita con cura e regolarità, si può favorire il rischio di infezioni batteriche

Cambiare regolarmente i filtri d'aria posti sul nebulizzatore o sul compressore per ridurre il rischio di contaminazioni batteriche

Evitare la possibilità di esposizione indiretta degli addetti ad altri settori, confinando le macchine rumorose in locali separati

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Controllare la presenza di dispositivi atti a ridurre le vibrazioni prodotte dall'apparecchio

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Apparecchio per ossigenoterapia

Apparecchiatura medica dotata di un generatore di ossigeno-ozono, gestito da un microprocessore controllato da un fotometro a U.V. computerizzato a doppia lettura per garantire la precisione assoluta dell'erogazione prescelta nella scala delle concentrazioni possibili.

L'ossigeno da respirare viene conservato nei seguenti modi:

- in forma di gas, contenuto in bombole ad alta pressione di varie dimensioni;
- in forma liquida, immagazzinato al freddo a bassa pressione;
- tramite il concentratore, ossia un apparecchio che accumula l'ossigeno dall'aria ambiente, che funziona ad elettricità ed è collegato a sistemi portatili o a tubi.

Generalmente l'ossigenoterapia viene impiegata in pazienti con insufficienza respiratoria, ossia con malattie dei polmoni, bronchite cronica o enfisema, che non permettono di assorbire l'ossigeno necessario provocando ispessimento del sangue, ingrossamento del cuore ed affaticamento. L'ossigeno viene somministrato tramite occhialini o tubicini infilati nel naso, tramite maschere oppure, in casi più rari, tramite tubicini che raggiungono direttamente la trachea attraverso un piccolo foro praticato alla gola.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Vietare di fumare in presenza di apparecchiatura per ossigenoterapia

Mantenere l'apparecchiatura lontana da fiamme libere o fonti di calore, quali forni, stufe, termosifoni, fonti luminose, apparecchiature elettrice, ecc.

Mantenere l'apparecchiatura ad una distanza di almeno 1,5 metri da qualsiasi dispositivo elettrico

Tenere i materiali infiammabili lontano dall'apparecchio, come oli e grassi che bruciano rapidamente in presenza di concentrazioni elevate di ossigeno

Non lubrificare mai, per nessuna ragione, le apparecchiature destinate a contenere ossigeno

Non usare mai spray ad aerosol nelle vicinanze dell'apparecchiatura

Non sottoporsi al trattamento in ossigenoterapia con le mani o il viso cosparsi di unguenti o pomate qualsiasi

Mantenere ben ventilati ed areati i locali dove vengono lasciati i contenitori per evitare concentrazioni elevate di ossigeno

Mantenere sempre i contenitori in posizione verticale e fissate alle pareti, per evitare la fuoriuscita di ossigeno gassoso o liquido

In caso di fuoriuscita, allontanarsi, ventilare il locale ed avvertire immediatamente il servizio di assistenza o di emergenza, in ogni caso non toccare mai l'ossigeno liquido versato perché raffredda in modo tale da formare vapori e ghiaccio che possono bruciare la pelle

Effettuare il trasporto del sistema di ossigeno solo con mezzi idonei autorizzati dalla Motorizzazione Civile con le prescrizioni di sicurezza ADR (Accord Dangereuses Route), che regola il trasporto su strada di merci pericolosi, quali i gas farmaceutici, e prevede tre tipologie
Sottoporre le bombole di ossigeno di capienza superiore a 5 lt a collaudo periodico da parte dell'ISPESL, come stabilito dal Decreto 16/01/2001 del Ministero dei Trasporti e della Navigazione
Verificare che lo stoccaggio dei gas medicinali sia eseguito in rispondenza Disciplina relativa ai medicinali nella comunità europea, 'Guida alle norme per la buona fabbricazione dei medicinali', la quale prevede che bombole siano stoccate in aree coperte e lontano da intemperie ed escursioni termiche, che le aree di stoccaggio siano pulite, asciutte, ben ventilate e prive di materiali infiammabili, che siano individuate e ben distinte in funzione dei diversi gas e delle bombole piene e bombole vuote
Rispettare la gestione delle scorte in magazzino, in rispondenza al Decreto 06/07/1999 del Ministero della Sanità
Tenere le bombole di ossigeno in reparto di degenza o in laboratorio sempre ben ancorate alla parete o al carrello, con riduttore inserito o valvola chiusa
Utilizzare carrelli muniti di apposita catenella di ancoraggio per movimentare le bombole di dimensioni maggiore ai 14 lt
Usare sempre un regolatore di pressione
Prima di montare il regolatore di pressione, assicurarsi che la filettatura del regolatore e della bombola siano pulite e non usare mai olio o grasso sulle filettature di un regolatore
Non dare colpi al regolatore e non avvitarlo in modo eccessivo
Non intercambiare i riduttori di pressione, ma assicurarsi che ogni tipo di bombola venga munita di quello adatto
Quando la bombola non è in uso, chiudere la valvola principale
Attuare la formazione e l'informazione del personale addetto all'uso di gas compressi circa i rischi, la natura e le proprietà dei gas contenuti nelle bombole
Effettuare la sterilizzazione (pulizia e disinfezione) di tutti gli utensili usati per la terapia in modo sistematico e con regolarità
Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza
Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni
Adottare le misure di prevenzione incendi previste dalla normativa, provvedendo al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi da parte dei Vigili del Fuoco
Predisporre un numero adeguato di estintori portatili in posizioni ben segnalate e facilmente raggiungibili
Garantire che l'impianto antincendio sia sottoposto a regolare manutenzione e che gli estintori vengano controllati da ditta specializzata ogni sei mesi

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

DETTAGLI SOSTANZE
Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche sotto varie forme (liquide, polvere, pasta, barre, pani ecc.), che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. Generalmente si distinguono in detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici e la loro composizione varia in funzione dell'utilizzo finale del prodotto.

Nei detersivi vi sono composti tensioattivi organici che abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettono un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell'utilizzo, leggere sempre con attenzione l'etichetta e seguire le istruzioni per l'uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l'ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film

idrolipidico, il quale svolge un’azione protettiva sulla pelle (l’integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Preferire l’utilizzo di detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all’alcool

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che compongono il detersivo, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI IMPIANTI
Impianto elettrico
Insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica. Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici in quanto la complessità sia degli apparati tecnologici e sia degli studi e calcoli elettrici sono di maggiore complessità.

Un impianto elettrico è adeguato quando:

- possiede un dispositivo di sezionamento posto all'origine dell'impianto (interruttore generale)
- possiede dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttori automatici, fusibili, ecc.)
- possiede la protezione contro i contatti indiretti (dispositivo differenziale coordinato con l'impianto di terra)

oppure interruttore differenziale con Idn <= 0,03 A

- possiede le protezioni contro i contatti diretti (isolamenti, involucri, ecc.)

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici

In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

L'impianto elettrico deve essere collaudato, verificato e certificato

Tutti gli impianti elettrici, pur se modesti, saranno realizzati dopo opportuna progettazione e programmazione sull'ubicazione dei quadri di distribuzione effettuata in funzione della posizione prevista per le macchine utilizzatrici.

L'installazione degli impianti elettrici e la preventiva scelta di tutti i componenti (conduttori, interruttori, quadri, prese, ecc.) sarà effettuata tenendo conto della necessità di prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anormalità che si verificano nell'esercizio.

L'installatore dell'impianto sarà tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità

Ai fini della sicurezza ogni macchina alimentata elettricamente sarà collegata elettricamente a terra a protezione contro i contatti indiretti (parti metalliche normalmente non in tensione ma che possono essere messe in tensione a seguito di guasti di isolamento).

Saranno esclusi dalla necessità del collegamento a terra gli apparecchi elettrici portatili di classe II in quanto costruiti con isolamento doppio o rinforzato; tali apparecchi sono quelli contraddistinti con il simbolo del doppio quadrato inserito sulla targa caratteristica.

In particolare nella realizzazione dell'impianto elettrico saranno osservate le seguenti condizioni minime:
- saranno installati sui quadri interruttori differenziali così da ottenere il coordinamento tra il valore della resistenza di terra ed i dispositivi di protezione dell'impianto elettrico; nella scelta dei differenziali sarà tenuta presente la necessità di selettività dell'impianto in modo che, in caso di guasto, non venga a mancare energia a tutto il cantiere, ma solo alla zona interessata dal guasto
- saranno utilizzate esclusivamente spine e relative prese per usi industriali montate sui quadri elettrici
- le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine ed apparecchi di potenza superiore a 1000 Watt saranno provviste a monte della presa di interruttore per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto e del tipo interbloccato
- in luoghi bagnati o molto umidi (locali interrati e seminterrati, ecc.) e nei locali a contatto o entro grandi masse metalliche, tutti gli utensili e le lampade elettriche portatili saranno alimentate, rispettivamente, a tensione non superiore a 50 ed a 25 Volt verso terra
- sarà installato un quadro di zona per l'alimentazione delle varie utenze nell'area lavorativa specifica
La distribuzione dei conduttori ovvero dei cavi elettrici seguirà particolari condizioni di installazione, in particolare si avrà:
- non saranno del tipo volante per evitare pericoli di tranciamento;
- avranno sezione e lunghezza adeguate in rapporto alle correnti da trasmettere alle utenze, in rapporto alle possibili correnti di sovraccarico e di corto circuito, in rapporto ai dispositivi di protezione installati ed in rapporto alle cadute di tensione ammissibili;
- saranno dotati di isolamento tra le fasi e verso terra lungo tutto il percorso in rapporto alle condizioni ambientali;
- saranno protetti contro il danneggiamento con opportune coperture metalliche quando transitano in posizioni di passaggio di mezzi pesanti;
- saranno di tipo autoestinguente la fiamma in caso di incendio.
Per ogni presa sarà evidenziato quale utenza essa alimenta (mediante targhetta adesiva) e quali sono disponibili per le varie necessità.
Ad ogni tensione corrisponderà un preciso colore di individuazione, e precisamente:
- rosso per 380 V
- blu per 220 V
- viola per 20 o 25 V
- bianco per 40 o 50 V
La norma CEI 64-8, definisce la persona addestrata come persona avente conoscenze tecniche o esperienza o che ha ricevuto istruzioni specifiche sufficienti a permetterle di prevenire i pericoli dall'elettricità in relazione a determinate operazioni condotte in condizioni specificate.

Saranno installati dei dispositivi di protezione, automatici e differenziali, la quale funzione sarà quella di garantire:

- sicurezza contro l'incendio derivato da cause elettriche (corto circuito)
- sicurezza contro i contatti diretti con le parti in tensione
- sicurezza contro i contatti indiretti in caso di guasti verso terra, ovvero dispersioni.

COSA EVITARE ASSOLUTAMENTE:

- intralciare i passaggi con cavi elettrici
- sovraccaricare gli impianti
- utilizzare componenti elettrici deteriorati
- realizzare collegamenti volanti
- riparazioni da non autorizzati
- mettere in servizio gli impianti elettrici di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche prima della verifica dell'installatore

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
CEI 17-13/1/2 - Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (Quadri BT)
CEI 70-1 - Gradi di protezione degli involucri
CEI 23-12 - Prese a spina per usi industriali
CEI 81-1 - Protezione di strutture contro i fulmini

Impianto idrico da acquedotto
Impianto di alimentazione e distribuzione di acqua calda e fredda in tubi zincati, completo di raccordi, congiunzioni e pezzi speciali, rivestimento isolante ed anticondensa, che prevede l'allaccio all'acquedotto ed il collegamento all'impianto di fognatura.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Requisiti prestazionali dell'impianto:

L'impianto idrico sarà allacciato, previa autorizzazione da parte dell'ente erogatore, all'acquedotto comunale.

Punti di erogazione dell'acqua, quanto per uso potabile che per le lavorazioni, saranno distribuiti lungo tutto i luoghi.

La distribuzione dell'acqua sarà eseguita con tubazioni flessibili in polietilene o in acciaio zincato tipo mannesmann.
Se interrate, le tubazioni verranno protette contro gli urti accidentali e collegate all'impianto di terra contro i contatti indiretti.
Le colonne montanti devono essere provviste alla base di intercettazioni con tenuta non metallica ed al sommo di ammortizzatori di
colpo d'ariete. Le colonne di ricircolo devono essere collegate alla sommità delle colonne (se ciò non è possibile devono prevedersi eliminatori d'aria) e, per impianti con più colonne, devono essere corredate, alla base, di valvole di bilanciamento.
Le tubazioni non possono essere posate all'interno di cabine elettriche, al di sopra di quadri elettrici, all'interno di immondezzai o di
locali con sostanze inquinanti. La posa incassata è da evitare, quando ciò non è possibile le tubazioni devono essere protette con guaine isolanti. Le tubazioni interrate devono essere posate ad almeno 1 m di distanza rispetto a tubazioni di scarico di qualsiasi natura ed ad una quota superiore. Le tubazioni metalliche interrate devono essere protette contro l'azione aggressiva del terreno.
Attraversamenti di strutture verticali ed orizzontali devono avvenire sempre con l'uso di controtubi sporgenti da 25 a 50 mm rispetto alle
strutture. I collegamenti alle apparecchiature devono essere realizzati con flange o bocchettoni a tre pezzi. Gli staffaggi di supporto
devono essere scelti sia, ovviamente, in funzione del peso delle tubazioni piene che in funzione delle esigenze di dilatazione termica
e di possibili sollecitazioni anomale (per esempio sismi, intervento valvole di sicurezza, ecc.).
Tutte le tubazioni anche quelle convoglianti acqua fredda devono essere coibentate sia per soddisfare le esigenze di contenimento
delle dispersioni termiche imposte per legge, che quelle di condensazione nella stagione estiva, che per la protezione dal gelo.
È consigliata la tenuta di un registro di impianto sul quale si annotino le operazioni di manutenzione (mediante la compilazione del libretto di impianto o del libretto di centrale ai sensi della Legge 10/91).
Le operazioni più importanti sono:
- controllo annuale delle apparecchiature di trattamento acqua;
- pulizia annuale di vasche e serbatoi e dei filtri a cestello (secondo necessità);
- controllo e taratura annuale dei contatori divisionali e degli organi di intercettazione e di ritegno;
- controllo dell'integrità delle coibentazioni;
- rimozione delle eventuali perdite d'acqua.
Nella manutenzione ordinaria deve ovviamente prevedersi il sistematico rabbocco degli eventuali agenti di trattamento acqua (sali

per dispositivi di addolcimento, polifosfati, ecc.).

ELENCO DPI

Guanti in crosta

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato IV punto 3 del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08

Impianto di terra
Collegamento per mantenere le masse al potenziale di terra in condizione di normale utilizzo, realizzando una protezione mediante messa a terra.

Gli elementi principali che costituiscono l'impianto di terra sono:

- dispersori
- il conduttore di terra; la sua sezione rispetterà le dimensioni minime:
  50 mm2 per conduttori di ferro o acciaio zincato (tondini, piattine)
  16 mm2 per conduttori di rame
- i conduttori di protezione
- le giunzioni.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

SCHEDA TECNICA

Tutte le masse metalliche che si trovano all'interno saranno collegate all'impianto di terra principale, ed in particolare:

- l'armadio e/o le parti metalliche del quadro elettrico
- le strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti.

Sarà utilizzato un impianto di terra nel pieno rispetto delle normative vigenti:

- l'impianto sarà verificato, e mantenuto in perfetta efficienza nel tempo tramite controlli di personale qualificato;
- le correnti di guasto e di dispersione saranno sopportate senza danni.

Gli impianti di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche saranno denunciati alla sede ISPESL competente per territorio per gli opportuni controlli.

Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica (ogni cinque anni).

Gli impianti di messa a terra devono essere verificati prima della messa in servizio e periodicamente ad intervalli non superiori ai due anni, allo scopo di accertarne lo stato di efficienza. Per le officine e cabine elettriche, le verifiche periodiche devono essere eseguite almeno ogni cinque anni, tranne nei casi di impianti di messa a terra artificiali per i quali rimane fermo l'intervallo di due anni.

Le strutture metalliche esterne ed i grandi recipienti metallici devono essere collegati elettricamente a terra come protezione contro le scariche atmosferiche.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 64-8/4

Impianto contro le scariche atmosferiche
Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, con struttura a maglia, detta anche a "schermo reticolare" o a "Gabbia di Faraday", costituita da un complesso di conduttori connessi tra loro in modo da formare maglie opportunamente dimensionate. Tali maglie assieme alle calate costituiscono una formidabile via preferenziale di conduzione dal fulmine all'impianto di dispersione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

SCHEDA TECNICA

Deve essere stata verificata l'eventuale esigenza di un impianto a protezione dalle scariche atmosferiche.

L'impianto protezione scariche atmosferiche deve essere collaudato, verificato e certificato.

Se esiste, l'impianto di protezione per scariche atmosferiche deve essere verificato almeno 1 volta ogni due anni.

Deve essere data comunicazione formale all'ASL - Settore Sicurezza degli impianti (vanno compilate apposite schede: scheda "A", "B", "C").

La documentazione (schede, certificati di controllo/verifica) deve essere conservata in azienda.

Se la struttura è autoprotetta il tecnico installatore redigerà la certificazione sul calcolo probabilistico effettuato che sostituirà il mod. A (C.E.I. 81 - 1).

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 81-1
Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492

Impianto ascensore
Impianto elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone e cose.
Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria 95/16/CE del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere: Elettrici (a fune) o Oleodinamici (comunemente noti come idraulici poiché nei primi il fluido usato era l'acqua).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Scivolamenti e cadute	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
I percorsi pedonali interni devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati e/o protetti. Le vie d'accesso all'azienda e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Evitare i pavimenti bagnati, eventuali macchie d'olio ed arredi e attrezzature mal disposti			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

SCHEDA TECNICA

L'ascensore deve essere installato in conformità alle regole dell'arte ed alle norme di buona tecnica vigenti al momento della sua messa a disposizione degli utenti.

L'installazione dell'elevatore deve essere in conformità alle istruzioni di montaggio fornite dal costruttore e che al termine di tale installazione devono essere effettuate con esito positivo tutte le verifiche prescritte dalle norme armonizzate UNI EN 81.80 e dalle istruzioni di controllo fornite dal/i costruttore /i degli elementi che costituiscono l'impianto.

L'ascensore deve essere messo in servizio ed utilizzato solo se è stata apposta la marcatura CE all'interno della cabina e se è accompagnato da Dichiarazione CE di Conformità redatta e sottoscritta dall'installatore.

L'ascensore deve essere progettato per trasportare passeggeri e cose all'interno di un edificio, per portare carichi fino alla portata massima consentita, per viaggiare alla velocità specificata in condizioni di traffico nominale. In caso di sovraccarico l'ascensore deve rimanere fuori servizio fino a che la condizione di carico normale non verrà ristabilita.

La manutenzione deve essere effettuata da una ditta di manutenzione specializzata nel modo indicato dall'installatore.

Il proprietario ha l'obbligo di conservare la documentazione dell'ascensore in buono stato e aggiornata. La documentazione deve essere conservata in luogo sicuro dove possa essere consultata in qualsiasi momento.

Il proprietario dell'ascensore ha inoltre le seguenti responsabilità :

• deve firmare un contratto di manutenzione con una ditta specializzata prima che l'ascensore entri in servizio ordinario;
• deve provvedere affinché le condizioni dell'ascensore nel tempo si mantengano uguali a quelle della messa in servizio dell'impianto;
• l'impiego dell'ascensore deve essere limitato alla funzione per cui è stato predisposto;
• deve garantire al personale di manutenzione le vie di accesso ai locali riservati all'ascensore;
• le vie per la ventilazione all'interno del locale macchina o nella zona del macchinario non devono essere ostruite in alcun modo;
• deve garantire che le chiavi per i locali di servizio (locale del macchinario, delle eventuali porte e botole di emergenza) siano a pronta disposizione della ditta manutentrice;
• deve assicurarsi che l'impianto venga messo fuori servizio in caso di pericolo;
• deve controllare che la ditta manutentrice abbia redatto un piano di manutenzione periodica;
• deve assicurarsi che la ditta manutentrice rediga un registro dove vengano annotati i vari guasti e gli interventi;
• deve garantire l'accesso da parte della ditta manutentrice all'ascensore per il soccorso;
• deve verificare che in cabina sia presente e ben visibile il nome, l'indirizzo e il numero telefonico del manutentore;
• deve verificare che i locali collegati all'ascensore, come il vano e i pianerottoli, non vengano utilizzati per altri scopi (deposito, ecc.);
• deve comunicare immediatamente ogni anomalia o mal funzionamento dell'ascensore al manutentore che provvederà a ripristinare il buon funzionamento dell'impianto;
• deve assicurarsi che avvenga la visita periodica con cadenza biennale da parte dell' ASL o organismo notificato e che in cabina sia esposta la targa di tale ente o organismo notificato.

ELENCO DPI

Attrezzatura completa anticaduta

Calzature antinfortunistiche

Elmetto di protezione

Guanti in crosta

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI EN 10411-1&2
UNI EN 81- 80 / 2004
Direttiva Europea 95/16/CE
D.P.R.n.162/1999
D.M. 15/09/2005
D.M. 26/10/2005
D.M. 16/01/2006
Allegato V parte II punto 4.5 del D.Lgs n.81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Posture incongrue e disagevoli Punture, abrasioni e tagli alle mani Radiazioni non ionizzanti Rischio biologico Rischio chimico Scivolamenti e cadute Urti, colpi, impatti, compressioni Ustioni

DPI
Attrezzatura completa anticaduta Calzature antinfortunistiche Camice medico Elmetto di protezione Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in crosta Guanti in lattice Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Stivali antinfortunistici in gomma Tuta da lavoro

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Chirurgia generale

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
BELLANTI PATRIZIA	
BENINTENDE GIUSEPPE	
CAMPAGNA FILIPPO	
CAMPAGNA FRANCESCO	
CAMPAGNA SALVATORE	
CHIAVETTA ANTONINO	
CORICA SANTO	
CUCCHIARA LUIGI	
D'ASSORO CONCETTA	
DI MARCO GIACINTO	
GIUNTA ANTONINO	
GRILLO MARIO	
GUARRERA PASQUA	
LO GRANDE GIUSEPPE	
LO GRANDE PIERO ANGELO	
Manna Salvatore	
MILAZZOTTO ANTONINO	Ausiliario Socio Sanitario
PREZZAVENTO GIUSEPPA	
SANFILIPPO GIOVANNI	
SCOLARO RITA	
SISCARO ALDO	
TIMPANARO NUNZIA	
ZINGALE PLACIDO	
ZITO GAETANA AGNESE	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO FISICO

Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica
La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti
La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta o comunque con inclinazione inferiore a 20°
La mansione consente di mantenere le braccia ad un livello inferiore a quello delle spalle
Il tempo dedicato agli spostamenti è inferiore al 25% della giornata lavorativa
L'entità dei carichi trasportati è adeguatamente ridotta in funzione della lunghezza del tragitto
Per realizzare la mansione si utilizza solo la forza delle mani
La durata del ciclo di lavoro è superiore a 2 minuti
Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno e la frequenza di azioni è inferiore a 30 azioni al minuto
Le movimentazioni frequenti di carico sono realizzate con l'aiuto di mezzi meccanici
La frequenza di azioni di movimentazione è adeguata in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico
I pesi che si manipolano sono inferiori a 25 kg. per gli uomini, 20 kg. per donne ed adolescenti maschi, 15 kg. per adolescenti femmine
La forma ed il volume del carico permettono di afferrarlo con facilità
Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore
L'ambiente di lavoro si adatta al tipo di sforzo necessario
I lavoratori hanno ricevuto informazioni sul peso del carico, sul centro di gravità, sulle procedure di movimentazione corretta e sui rischi relativi
Il carico si trova inizialmente in equilibrio stabile ed il suo contenuto non rischia di spostarsi
Il carico è collocato in posizione tale che non richiede di dover essere maneggiato a distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione dello stesso
Il carico viene movimentato tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore
La struttura esterna del carico non comporta rischio di lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto
Lo sforzo fisico non presenta un rischio dorso-lombare, non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo
Il pavimento non presenta rischi di inciampo o di scivolamento, non presenta dislivelli e situazioni di instabilità
Lo spazio libero in verticale è sufficiente per lo svolgimento della mansione

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure di contenimento

Punti di Verifica
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'accesso alle zone di lavoro è limitato solo a persone autorizzate (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro può chiusa a tenuta per consentire la disinfezione (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, adottare specifiche procedure di disinfezione (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, vi è un controllo efficace dei vettori, ad esempio, roditori ed insetti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono idrorepellenti e di facile pulitura (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, gli agenti biologici sono depositati in un luogo sicuro (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, predisporre nei luoghi di lavoro una finestra d'ispezione o altro dispositivo che permetta di vederne gli occupanti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i laboratori contengono l'attrezzatura a loro necessaria (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, sono manipolati in cabine di sicurezza, isolatori o altri adeguati contenitori

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili (Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti (Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui ciè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure tecniche, organizzative, procedurali

Punti di Verifica
(Art. 272 comma 2 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si è prevista la possibilità di evitare l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente
(Art. 272 comma 2 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E' stato ridotto il numero di lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio da agenti biologici
(Art. 272 comma 2 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E' stata accertata l'adeguata progettazione dei processi lavorativi
(Art. 272 comma 2 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate misure di protezione collettive ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione
(Art. 272 comma 2 lettera e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate appropriate misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale dell'agente biologico fuori dal luogo di lavoro
(Art. 272 comma 2 lettera f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E'stata predisposta la segnaletica di avvertimento, in particolare il segnale di rischio biologico
(Art. 272 comma 2 lettera g) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate procedure per la manipolazione di campioni potenzialmente contaminanti (campioni di origine umana ed animale)
(Art. 272 comma 2 lettera h) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state indicate e scritte procedure di emergenza per affrontare incidenti
(Art. 272 comma 2 lettera i) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Non vi è presenza di agenti biologici al di fuori del contenimento fisico primario
(Art. 272 comma 2 lettera l) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si utilizzano mezzi specifici per raccolta, immagazzinamento e smaltimento dei rifiuti di agenti biologici in condizioni di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili eventualmente dopo idoneo trattamento dei rifiuti stessi
(Art. 272 comma 2 lettera m) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state predisposte procedure per la manipolazione e il trasporto degli agenti biologici all'interno del luogo di lavoro

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili (Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici (Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta (Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati (Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative (Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata (Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi (Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate (Art. 271 comma 5 lettere e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Misure tecniche ed organizzative

Punti di Verifica
I carichi da movimentare sono attentamente controllati per evitare rischi di tagli e cadute accidentali del materiale trasportato Durante la movimentazione, i percorsi ed i pavimenti non presentano sporgenze o dislivelli Prestare particolare attenzione quando, per strette esigenze tecniche, siano movimentati carichi in quota I lavoratori seguono le corrette modalità per movimentare manualmente i carichi I carichi sono facilmente afferrabili garantendo così una presa sicura Durante la movimentazione di carichi particolarmente grandi, è garantita la visuale a chi trasporta I carichi particolarmente pesanti ed ingombranti vengono sollevati da più persone Se il trasporto del carico è effettuato da due o più persone, è buona norma che una sola di esse diriga le operazioni I mezzi ausialiari per il trasporto a mano dei materiali sono adeguati al tipo ed al peso del carico da spostare I mezzi ausiliari per il trasporto a mano dei materiali (carrelli, carriole, ecc.) sono mantenuti in efficienza e frequentemente controllati Le sostanze pericolose sono trasportate con mezzi ausialiari appropriati Se sono trasportate sostanze liquide o polverose, si evita di causare sversamenti nell'ambiente di lavoro Gli spostamenti a spalla, per esempio di sacchi vengono effettuati in maniera corretta

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Norme generali

Punti di Verifica
(Art. 168 comma 1 Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha adottato le misure organizzative necessarie e ha predisposto mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori (Art. 168 comma 2 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale dei carichi il datore di lavoro ha organizzato i posti di lavoro in modo che detta movimentazione assicura condizioni di sicurezza e salute (Art. 168 comma 2 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale dei carichi il datore di lavoro ha valutato, se possibile anche in fase di progettazione, le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro (Art. 168 comma 2 lettera c, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale dei carichi il datore di lavoro evita o riduce i rischi, particolarmente di patologie dorso-lombari, adottando le misure adeguate, tenendo conto in particolare dei fattori individuali di rischio, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e delle esigenze che tale attività comporta (Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) Il carico da movimentare manualmente non è troppo pesante (Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) I carichi da movimentare non sono troppo ingombranti e sono facili da afferrare

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) I carichi da movimentare sono stabili e il loro contenuto non rischia di spostarsi

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) Durante la movimentazione manuale dei carichi, il carico non è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato a una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) Lo sforzo fisico richiesto durante le operazioni di movimentazione manuale dei carichi non è eccessivo, non avviene soltanto con un movimento di torsione del tronco non comporta un movimento brusco del carico ed è compiuto dal lavoratore con il corpo in posizione stabile

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) La movimentazione manuale dei carichi avviene in spazi liberi in particolare verticali, in assenza di ingombri e di pavimentazione ineguale che non presenta rischi di inciampo o è scivoloso; il posto o l'ambiente di lavoro consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione e in condizioni di temperatura, umidità, circolazione d'aria adeguate

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) Per ridurre i rischi da movimentazione manuale dei carichi, gli oggetti sono movimentati per brevi periodi e per brevi distanze, lasciando pause e periodi di recupero fisiologico sufficienti e con un ritmo imposto dal lavoratore stesso

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) La movimentazione del carico avviene su pavimenti o piani di lavoro che non presentano dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) Per ridurre i rischi da movimentazione manuale dei carichi, sono evitati sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale troppo frequenti o troppo prolungati, le distanze di sollevamento, abbassamento e trasporto non sono troppo grandi

(Art. 168 comma 2 lettera d, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione
manuale dei carichi il datore di lavoro sottopone i lavoratori alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) La movimentazione manuale dei carichi, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza del carico, non comporta lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO FISICO
Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste una verifica della corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire procedura di verifica
Il personale è stato addestrato alla corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Predisporre il programma di formazione ed addestramento

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure di contenimento

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro è separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta sono filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere è mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica

Misure igieniche

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
Informazione e formazione dei lavoratori

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha forntito ai lavoratori le informazioni adeguate relativamente al peso ed alle altre caratteristiche del carico movimentato	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Informare il personale sul peso e sulle altre caratteristiche del carico movimentato
(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha assicurato ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività	Probabile	Grave	Elevato	(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve assicurare ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività
(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Grave	Elevato	(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Bobath lettino altezza variabile Defibrillatore Elettrocardiografo Monitor multiparametrico Strumenti endoscopici Personal computer Stampante laser	Disinfettanti Detergenti e detersivi	Impianto ascensore Impianto elettrico Impianto idrico da acquedotto Impianto di terra Impianto contro le scariche atmosferiche

DETTAGLI ATTREZZATURE
Bobath lettino altezza variabile

Lettino regolabile in altezza tramite meccanismo elettrico o manuale, con piano imbottito e rivestito in similpelle lavabile. Può essere suddiviso in più settori inclinabili, per la testa, arti superiori ed arti inferiori. Generalmente viene utilizzato per trattamenti di fisioterapia, per massaggi e per visite mediche.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Verificare la conformità dell'attrezzatura alla Direttiva Europea 93/42/CEE relativa ai Dispositivi medici

Verificare la tenuta della dichiarazione di conformità CE, della scheda tecnica e del manuale d'uso e di istruzioni in lingua italiana

Verificare che il lettino sia dotato di sponde laterali in metallo e a scomparsa per la sicurezza del paziente e dell'operatore

Verificare che sia dotato di sistema antiribaltameno, che siano garantiti la robustezza e la stabilità del lettino

Verificare che sia dotato di ruote retrattili, piroettanti, antistatiche con sistema frenante per facilitare gli spostamenti

Verificare la capacità di sollevamento ed il peso sopportabile prima di utilizzare il lettino

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle attrezzature

Utilizzare l'attrezzatura attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi durante l'uso di apparecchiature elettriche (in caso di presenza di uno o più motori elettrici per regolare l'altezza e l'inclinazione del lettino)

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione. In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'attrezzatura

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea 93/42/CEE (Dispositivi medici)
Norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza)

Defibrillatore

Apparecchiatura medica semiautomatica, utilizzata sia in strutture sanitarie che extraospedaliere, in grado di effettuare la defibrillazione delle pareti muscolari del cuore in modo sicuro. La macchina funziona tramite l'applicazione di piastre adesive sul petto del paziente, che scaricano energia controllata tramite misurazione di impedenza. Può funzionare con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE in accordo alla Direttiva 93/42 EEC del 14 giugno 1993 relativa ai dispositivi medici

Verificare la conformità della macchina alle norme vigenti, la sua perfetta funzionalità, la manutenzione e la revisione periodica del defibrillatore

Verificare che sia utilizzato da personale formato secondo la Legge n. 120/2001, ossia in sede extraospedaliera, anche da personale sanitario non medico e da personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare

Verificare sistematicamente che il personale che utilizza il defibrillatore semiautomatico abbia ricevuto una idonea formazione validata e certificata

Effettuare la manutenzione preventiva giornaliera, mediante ispezione visiva e funzionale;

Verificare che la macchina sia integra, che le lampade di avvertimento e spia siano intatte e che gli elettrodi siano perfettamente puliti

Verificare che vicino al defibrillatore siano sempre presenti la pasta conduttrice, la carta termica, gli elettrodi e i relativi cavi

Utilizzare sempre accessori originale, quali cavi, elettrodi ecc…

Ispezionare i cavi, i conduttori di segnale elettrocardiografico e verificare che non siano danneggiati o interrotti

Verificare l'integrità di spine e connettori

Verificare la funzionalità del defibrillatore effettuando la scarica di prova in funzione del protocollo prestabilito

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Elettrocardiografo

Apparecchiatura medica computerizzata in grado di registrare, sia a riposo che sottosforzo, le tracce ECG (elettrocardiogramma), ossia l'attività elettrica del cuore ed il ritmo cardiaco, tramite elettrodi applicati in diversi punti del corpo (dodici elettrodi posti sul torace, polsi e caviglie).

L'elettrocardiografo è dotato di un software specifico, che tramite un display LCD consente di visualizzare in tempo reale il battito cardiaco, l'ora e la data, ossia il monitoraggio cardiaco del paziente. Inoltre, permette l'archiviazione dei dati e la gestione dei tracciati memorizzati sul PC e funziona con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Prima dell'attività:
- segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni
- le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione
- tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni
- tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI.

Durante l'attività
- gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali

idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti delle Direttive CEE

Attuare le prescrizioni della norma CEI 64-4 e della norma CEI 64-8

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Monitor multiparametrico
Apparecchiatura medica utilizzata per il monitoraggio dei parametri vitali di pazienti adulti, pediatrici e neonatali, sia allettati che durante il trasporto, ossia è in grado di registrare in tempo reale le tracce ECG, la pulsossimetria, la pressione non invasiva, la frequenza del polso, la temperatura corporea e il respiro.
La macchina è dotata di un display a colori TFT, che consente di visualizzare al massimo otto tracce e può funzionare con batterie integrate ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo - occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle			

radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE e sia conforme alla Direttiva MDD93/42/EEC

Verificare il possesso dei requisiti della normativa IEC60601-1

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l’efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d’uso e di manutenzione

Verificare l’integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l’efficienza dell’interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare ed adeguare l’impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l’informazione degli addetti circa l’utilizzo in sicurezza delle macchine

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Strumenti endoscopici
Strumenti chirurgici specialistici, capaci di introdursi nel corpo umano attraverso accessi naturali o piccole incisioni praticate sulla cute, per eseguire esami diagnostici e terapeutici. Si distinguono in endoscopi rigidi ed endoscopi flessibili:

oEndoscopi rigidi, quali laparoscopi, laringoscopi, artroscopi, cistoscopi, isteroscopi, broncoscopi ed otoscopi: sono strutturalmente composti da un tubo rigido in acciaio inox, all'interno del quale si trovano dei piccoli pezzi di vetro a forma cilindrica che trasmettono l'immagine e delle fibre ottiche che illuminano il campo visivo.

oEndoscopi flessibili, quali broncoscopi, gastroscopi, colonscopi, duodenoscopi, ecoendoscopi: sono costituiti da una sonda di diametro poco superiore al mezzo centimetro, collegata ad una telecamera, che a sua volta è collegata a più monitor e ad un sistema di videoregistrazione.

In particolare, il laringoscopio a fibre ottiche, attrezzatura medica capace di garantire la visione nitida e senza ostacoli dell'epiglottide e delle corde vocali, al fine di intubare il paziente in trachea, completamente in acciaio inossidabile di alta qualità, è composto essenzialmente di due parti articolabili tra loro, che sono: un manico ergonomico autoclavabile, o impugnatura; ed una lama, monouso o autoclavabile di diverse misure, con fibre ottiche integrate a fascio luminoso concentrato e puntiforme, che si introduce nella bocca.

Infine, il broncoscopio flessibile, composto da una sonda collegata ad una telecamera, a sua volta è collegata a monitor, consente agli operatori di osservare direttamente la laringe, la trachea, i bronchi, che sono le vie attraverso le quali l'aria raggiunge i polmoni, e di raccogliere campioni di secrezioni e tessuto.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi. Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera. Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio. Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto. Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini

o immediatamente dopo aver rimosso i guanti.
Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche.
Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti.
E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori.
Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida.
Usare solo pipettatrici meccaniche.
Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol.
Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa.
Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B.
Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico.
La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.
Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura ai requisiti della Direttiva Europea CEE 93-42, sui dispositivi medici

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Generale delle apparecchiature elettromedicali CEI 62-5

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Particolare per le apparecchiature endoscopiche CEI 62-82

Effettuare la corretta manutenzione, seguendo le istruzioni del costruttore, prima e dopo l'utilizzo dello strumento

Effettuare la verifica quotidiana per controllare che la struttura sia integra, che la sezione flessibile e la sonda di inserzione non rechino schiacciature o rotture

Verificare che l'immagine degli strumenti endoscopici, sia chiara e nitida, senza opacizzazioni o punti neri

Per i laringoscopi, preferire lame a fibre ottiche con i bordi arrotondati per ridurre il rischio di ferite o rotture di denti al paziente

Verificare che i manici dei laringoscopi, sia a ricarica che portabatterie (tipo AA o tipo C), siano conformi alla norma ISO 7376 e siano ergonomici per la massima comodità di impiego e con superficie scanalata per una presa più sicura

Prima dell'uso, verificare che lo strumento sia disinfettato ed efficiente

Dopo l'utilizzo, trasferire l'endoscopio in sala lavaggio/disinfezione, dove sarà effettuata la decontaminazione, la detersione, l'alta disinfezione e/o sterilizzazione e la conservazione

Gli endoscopi rigidi, le ottiche e i cavi di luce a fibra ottica, devono essere sterilizzati a vapore in autoclave secondo le indicazioni del costruttore, invece le telecamere essendo strumenti delicatissimi ed impossibili da sterilizzare, durante l'utilizzo devono essere inserite in guani protettive che assolvono la funzione di protezione da agenti biologici

Eseguire ogni volta che viene utilizzato e prima di sterilizzarlo, la prova di tenuta pneumatica di ogni strumento flessibile, in caso di perdita contattare il servizio tecnico preposto allo scopo

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

Mascherina chirurgica

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Personal computer

Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.

Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.

Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.
Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.
Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.
Rumore
Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.
Radiazioni
Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori
Parametri microclimatici
Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.
Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.
Interfaccia elaboratore/uomo
All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:
a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09
Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

Effettuare la manutenzione periodica

Effettuare la sostituzione del toner alla stampante e al plotter, in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale (Allegato IV punto 2 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Effettuare un idoneo numero di ricambi d'aria dei locali (Allegato IV punto 1 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature

Utilizzare stampanti non rumorose ed eventualmente spostare quelle rumorose in altri locali (Art. 192 del D.lgs. n.81/08)

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore

Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-77-78 del D.lgs. n.81/08)

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche sotto varie forme (liquide, polvere, pasta, barre, pani ecc.), che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. Generalmente si distinguono in detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici e la loro composizione varia in funzione dell'utilizzo finale del prodotto.

Nei detersivi vi sono composti tensioattivi organici che abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettono un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell'utilizzo, leggere sempre con attenzione l'etichetta e seguire le istruzioni per l'uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l'ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film

idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla pelle (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Preferire l'utilizzo di detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all'alcool

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che compongono il detersivo, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI IMPIANTI
Impianto ascensore
Impianto elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone e cose.
Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria 95/16/CE del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere: Elettrici (a fune) o Oleodinamici (comunemente noti come idraulici poiché nei primi il fluido usato era l'acqua).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Scivolamenti e cadute	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione

I percorsi pedonali interni devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori.
Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.
Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati e/o protetti.
Le vie d'accesso all'azienda e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.
Evitare i pavimenti bagnati, eventuali macchie d'olio ed arredi e attrezzature mal disposti

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

SCHEDA TECNICA

L'ascensore deve essere installato in conformità alle regole dell'arte ed alle norme di buona tecnica vigenti al momento della sua messa a disposizione degli utenti.

L'installazione dell'elevatore deve essere in conformità alle istruzioni di montaggio fornite dal costruttore e che al termine di tale installazione devono essere effettuate con esito positivo tutte le verifiche prescritte dalle norme armonizzate UNI EN 81.80 e dalle istruzioni di controllo fornite dal/i costruttore /i degli elementi che costituiscono l'impianto.

L'ascensore deve essere messo in servizio ed utilizzato solo se è stata apposta la marcatura CE all'interno della cabina e se è accompagnato da Dichiarazione CE di Conformità redatta e sottoscritta dall'installatore.

L'ascensore deve essere progettato per trasportare passeggeri e cose all'interno di un edificio, per portare carichi fino alla portata massima consentita, per viaggiare alla velocità specificata in condizioni di traffico nominale. In caso di sovraccarico l'ascensore deve rimanere fuori servizio fino a che la condizione di carico normale non verrà ristabilita.

La manutenzione deve essere effettuata da una ditta di manutenzione specializzata nel modo indicato dall'installatore.

Il proprietario ha l'obbligo di conservare la documentazione dell'ascensore in buono stato e aggiornata. La documentazione deve essere conservata in luogo sicuro dove possa essere consultata in qualsiasi momento.

Il proprietario dell'ascensore ha inoltre le seguenti responsabilità :

• deve firmare un contratto di manutenzione con una ditta specializzata prima che l'ascensore entri in servizio ordinario;
• deve provvedere affinché le condizioni dell'ascensore nel tempo si mantengano uguali a quelle della messa in servizio dell'impianto;
• l'impiego dell'ascensore deve essere limitato alla funzione per cui è stato predisposto;
• deve garantire al personale di manutenzione le vie di accesso ai locali riservati all'ascensore;
• le vie per la ventilazione all'interno del locale macchina o nella zona del macchinario non devono essere ostruite in alcun modo;
• deve garantire che le chiavi per i locali di servizio (locale del macchinario, delle eventuali porte e botole di emergenza) siano a pronta disposizione della ditta manutentrice;
• deve assicurarsi che l'impianto venga messo fuori servizio in caso di pericolo;
• deve controllare che la ditta manutentrice abbia redatto un piano di manutenzione periodica;
• deve assicurarsi che la ditta manutentrice rediga un registro dove vengano annotati i vari guasti e gli interventi;
• deve garantire l'accesso da parte della ditta manutentrice all'ascensore per il soccorso;
• deve verificare che in cabina sia presente e ben visibile il nome, l'indirizzo e il numero telefonico del manutentore;
• deve verificare che i locali collegati all'ascensore, come il vano e i pianerottoli, non vengano utilizzati per altri scopi (deposito, ecc.);
• deve comunicare immediatamente ogni anomalia o mal funzionamento dell'ascensore al manutentore che provvederà a ripristinare il buon funzionamento dell'impianto;
• deve assicurarsi che avvenga la visita periodica con cadenza biennale da parte dell' ASL o organismo notificato e che in cabina sia esposta la targa di tale ente o organismo notificato.

ELENCO DPI

Attrezzatura completa anticaduta

Calzature antinfortunistiche

Elmetto di protezione

Guanti in crosta

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI EN 10411-1&2
UNI EN 81- 80 / 2004
Direttiva Europea 95/16/CE
D.P.R.n.162/1999
D.M. 15/09/2005
D.M. 26/10/2005
D.M. 16/01/2006
Allegato V parte II punto 4.5 del D.Lgs n.81/08

Impianto elettrico
Insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica. Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici in quanto la complessità sia degli apparati tecnologici e sia degli studi e calcoli elettrici sono di maggiore complessità.
Un impianto elettrico è adeguato quando:
- possiede un dispositivo di sezionamento posto all'origine dell'impianto (interruttore generale)
- possiede dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttori automatici, fusibili, ecc.)
- possiede la protezione contro i contatti indiretti (dispositivo differenziale coordinato con l'impianto di terra)
oppure interruttore differenziale con Idn <= 0,03 A
- possiede le protezioni contro i contatti diretti (isolamenti, involucri, ecc.)

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.			

Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

L'impianto elettrico deve essere collaudato, verificato e certificato

Tutti gli impianti elettrici, pur se modesti, saranno realizzati dopo opportuna progettazione e programmazione sull'ubicazione dei quadri di distribuzione effettuata in funzione della posizione prevista per le macchine utilizzatrici.

L'installazione degli impianti elettrici e la preventiva scelta di tutti i componenti (conduttori, interruttori, quadri, prese, ecc.) sarà effettuata tenendo conto della necessità di prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anormalità che si verificano nell'esercizio.

L'installatore dell'impianto sarà tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità

Ai fini della sicurezza ogni macchina alimentata elettricamente sarà collegata elettricamente a terra a protezione contro i contatti indiretti (parti metalliche normalmente non in tensione ma che possono essere messe in tensione a seguito di guasti di isolamento).

Saranno esclusi dalla necessità del collegamento a terra gli apparecchi elettrici portatili di classe II in quanto costruiti con isolamento doppio o rinforzato; tali apparecchi sono quelli contraddistinti con il simbolo del doppio quadrato inserito sulla targa caratteristica.

In particolare nella realizzazione dell'impianto elettrico saranno osservate le seguenti condizioni minime:

- saranno installati sui quadri interruttori differenziali così da ottenere il coordinamento tra il valore della resistenza di terra ed i dispositivi di protezione dell'impianto elettrico; nella scelta dei differenziali sarà tenuta presente la necessità di selettività dell'impianto in modo che, in caso di guasto, non venga a mancare energia a tutto il cantiere, ma solo alla zona interessata dal guasto
- saranno utilizzate esclusivamente spine e relative prese per usi industriali montate sui quadri elettrici
- le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine ed apparecchi di potenza superiore a 1000 Watt saranno provviste a monte della presa di interruttore per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto e del tipo interbloccato
- in luoghi bagnati o molto umidi (locali interrati e seminterrati, ecc.) e nei locali a contatto o entro grandi masse metalliche, tutti gli utensili e le lampade elettriche portatili saranno alimentate, rispettivamente, a tensione non superiore a 50 ed a 25 Volt verso terra
- sarà installato un quadro di zona per l'alimentazione delle varie utenze nell'area lavorativa specifica

La distribuzione dei conduttori ovvero dei cavi elettrici seguirà particolari condizioni di installazione, in particolare si avrà:

- non saranno del tipo volante per evitare pericoli di tranciamento;
- avranno sezione e lunghezza adeguate in rapporto alle correnti da trasmettere alle utenze, in rapporto alle possibili correnti di sovraccarico e di corto circuito, in rapporto ai dispositivi di protezione installati ed in rapporto alle cadute di tensione ammissibili;
- saranno dotati di isolamento tra le fasi e verso terra lungo tutto il percorso in rapporto alle condizioni ambientali;
- saranno protetti contro il danneggiamento con opportune coperture metalliche quando transitano in posizioni di passaggio di mezzi pesanti;
- saranno di tipo autoestinguente la fiamma in caso di incendio.

Per ogni presa sarà evidenziato quale utenza essa alimenta (mediante targhetta adesiva) e quali sono disponibili per le varie necessità.

Ad ogni tensione corrisponderà un preciso colore di individuazione, e precisamente:

- rosso per 380 V
- blu per 220 V
- viola per 20 o 25 V
- bianco per 40 o 50 V

La norma CEI 64-8, definisce la persona addestrata come persona avente conoscenze tecniche o esperienza o che ha ricevuto istruzioni specifiche sufficienti a permetterle di prevenire i pericoli dall'elettricità in relazione a determinate operazioni condotte in condizioni specificate.

Saranno installati dei dispositivi di protezione, automatici e differenziali, la quale funzione sarà quella di garantire:

- sicurezza contro l'incendio derivato da cause elettriche (corto circuito)
- sicurezza contro i contatti diretti con le parti in tensione
- sicurezza contro i contatti indiretti in caso di guasti verso terra, ovvero dispersioni.

COSA EVITARE ASSOLUTAMENTE:

- intralciare i passaggi con cavi elettrici
- sovraccaricare gli impianti
- utilizzare componenti elettrici deteriorati
- realizzare collegamenti volanti
- riparazioni da non autorizzati
- mettere in servizio gli impianti elettrici di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche prima della verifica dell'installatore

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
CEI 17-13/1/2 - Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (Quadri BT)
CEI 70-1 - Gradi di protezione degli involucri
CEI 23-12 - Prese a spina per usi industriali
CEI 81-1 - Protezione di strutture contro i fulmini

Impianto idrico da acquedotto
Impianto di alimentazione e distribuzione di acqua calda e fredda in tubi zincati, completo di raccordi, congiunzioni e pezzi speciali, rivestimento isolante ed anticondensa, che prevede l'allaccio all'acquedotto ed il collegamento all'impianto di fognatura.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Requisiti prestazionali dell'impianto:

L'impianto idrico sarà allacciato, previa autorizzazione da parte dell'ente erogatore, all'acquedotto comunale.

Punti di erogazione dell'acqua, quanto per uso potabile che per le lavorazioni, saranno distribuiti lungo tutto i luoghi.

La distribuzione dell'acqua sarà eseguita con tubazioni flessibili in polietilene o in acciaio zincato tipo mannesmann.
Se interrate, le tubazioni verranno protette contro gli urti accidentali e collegate all'impianto di terra contro i contatti indiretti.
Le colonne montanti devono essere provviste alla base di intercettazioni con tenuta non metallica ed al sommo di ammortizzatori di
colpo d’ariete. Le colonne di ricircolo devono essere collegate alla sommità delle colonne (se ciò non è possibile devono prevedersi eliminatori d’aria) e, per impianti con più colonne, devono essere corredate, alla base, di valvole di bilanciamento.
Le tubazioni non possono essere posate all’interno di cabine elettriche, al di sopra di quadri elettrici, all'interno di immondezzai o di
locali con sostanze inquinanti. La posa incassata è da evitare, quando ciò non è possibile le tubazioni devono essere protette con guaine isolanti. Le tubazioni interrate devono essere posate ad almeno 1 m di distanza rispetto a tubazioni di scarico di qualsiasi natura ed ad una quota superiore. Le tubazioni metalliche interrate devono essere protette contro l’azione aggressiva del terreno.
Attraversamenti di strutture verticali ed orizzontali devono avvenire sempre con l’uso di controtubi sporgenti da 25 a 50 mm rispetto alle
strutture. I collegamenti alle apparecchiature devono essere realizzati con flange o bocchettoni a tre pezzi. Gli staffaggi di supporto
devono essere scelti sia, ovviamente, in funzione del peso delle tubazioni piene che in funzione delle esigenze di dilatazione termica
e di possibili sollecitazioni anomale (per esempio sismi, intervento valvole di sicurezza, ecc.).
Tutte le tubazioni anche quelle convoglianti acqua fredda devono essere coibentate sia per soddisfare le esigenze di contenimento
delle dispersioni termiche imposte per legge, che quelle di condensazione nella stagione estiva, che per la protezione dal gelo.
È consigliata la tenuta di un registro di impianto sul quale si annotino le operazioni di manutenzione (mediante la compilazione del libretto di impianto o del libretto di centrale ai sensi della Legge 10/91).
Le operazioni più importanti sono:
- controllo annuale delle apparecchiature di trattamento acqua;
- pulizia annuale di vasche e serbatoi e dei filtri a cestello (secondo necessità);
- controllo e taratura annuale dei contatori divisionali e degli organi di intercettazione e di ritegno;
- controllo dell'integrità delle coibentazioni;
- rimozione delle eventuali perdite d’acqua.
Nella manutenzione ordinaria deve ovviamente prevedersi il sistematico rabbocco degli eventuali agenti di trattamento acqua (sali

per dispositivi di addolcimento, polifosfati, ecc.).

ELENCO DPI

Guanti in crosta

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato IV punto 3 del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08

Impianto di terra

Collegamento per mantenere le masse al potenziale di terra in condizione di normale utilizzo, realizzando una protezione mediante messa a terra.

Gli elementi principali che costituiscono l'impianto di terra sono:

- dispersori
- il conduttore di terra; la sua sezione rispetterà le dimensioni minime:
  - 50 mm2 per conduttori di ferro o acciaio zincato (tondini, piattine)
  - 16 mm2 per conduttori di rame
- i conduttori di protezione
- le giunzioni.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

SCHEDA TECNICA

Tutte le masse metalliche che si trovano all'interno saranno collegate all'impianto di terra principale, ed in particolare:

- l'armadio e/o le parti metalliche del quadro elettrico
- le strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti.

Sarà utilizzato un impianto di terra nel pieno rispetto delle normative vigenti:

- l'impianto sarà verificato, e mantenuto in perfetta efficienza nel tempo tramite controlli di personale qualificato;
- le correnti di guasto e di dispersione saranno sopportate senza danni.

Gli impianti di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche saranno denunciati alla sede ISPESL competente per territorio per gli opportuni controlli.

Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica (ogni cinque anni).

Gli impianti di messa a terra devono essere verificati prima della messa in servizio e periodicamente ad intervalli non superiori ai due anni, allo scopo di accertarne lo stato di efficienza. Per le officine e cabine elettriche, le verifiche periodiche devono essere eseguite almeno ogni cinque anni, tranne nei casi di impianti di messa a terra artificiali per i quali rimane fermo l'intervallo di due anni.

Le strutture metalliche esterne ed i grandi recipienti metallici devono essere collegati elettricamente a terra come protezione contro le scariche atmosferiche.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 64-8/4

Impianto contro le scariche atmosferiche
Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, con struttura a maglia, detta anche a "schermo reticolare" o a "Gabbia di Faraday", costituita da un complesso di conduttori connessi tra loro in modo da formare maglie opportunamente dimensionate. Tali maglie assieme alle calate costituiscono una formidabile via preferenziale di conduzione dal fulmine all'impianto di dispersione.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

SCHEDA TECNICA

Deve essere stata verificata l'eventuale esigenza di un impianto a protezione dalle scariche atmosferiche.

L'impianto protezione scariche atmosferiche deve essere collaudato, verificato e certificato.

Se esiste, l'impianto di protezione per scariche atmosferiche deve essere verificato almeno 1 volta ogni due anni.

Deve essere data comunicazione formale all'ASL - Settore Sicurezza degli impianti (vanno compilate apposite schede: scheda "A", "B", "C").

La documentazione (schede, certificati di controllo/verifica) deve essere conservata in azienda.

Se la struttura è autoprotetta il tecnico installatore redigerà la certificazione sul calcolo probabilistico effettuato che sostituirà il mod. A (C.E.I. 81 - 1).

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 81-1
Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Posture incongrue e disagevoli Punture, abrasioni e tagli alle mani Radiazioni non ionizzanti Rischio biologico Rischio chimico Scivolamenti e cadute Urti, colpi, impatti, compressioni Ustioni

DPI
Attrezzatura completa anticaduta Calzature antinfortunistiche Camice medico Elmetto di protezione Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in crosta Guanti in lattice Guanti in PVC Mascherina chirurgica Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Stivali antinfortunistici in gomma Tuta da lavoro

Unità Produttiva: Ostetricia e Ginecologia

Data apertura attività	
Responsabile	
Codice ISTAT	
Posizione INAIL	
INPS	
ASL di riferimento	
Ispettorato del lavoro	
E-mail	
Sito Internet	

Sede Legale

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Ambulatorio di ginecologia

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO FISICO

Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica
La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti
La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta o comunque con inclinazione inferiore a 20°
La mansione consente di mantenere le braccia ad un livello inferiore a quello delle spalle
Il tempo dedicato agli spostamenti è inferiore al 25% della giornata lavorativa
L'entità dei carichi trasportati è adeguatamente ridotta in funzione della lunghezza del tragitto
Per realizzare la mansione si utilizza solo la forza delle mani
La durata del ciclo di lavoro è superiore a 2 minuti
Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno e la frequenza di azioni è inferiore a 30 azioni al minuto
Le movimentazioni frequenti di carico sono realizzate con l'aiuto di mezzi meccanici
La frequenza di azioni di movimentazione è adeguata in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico
I pesi che si manipolano sono inferiori a 30 kg. per gli uomini, 20 kg. per donne ed adolescenti maschi, 15 kg. per adolescenti femmine

La forma ed il volume del carico permettono di afferrarlo con facilità Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore L'ambiente di lavoro si adatta al tipo di sforzo necessario I lavoratori hanno ricevuto informazioni sul peso del carico, sul centro di gravità, sulle procedure di movimentazione corretta e sui rischi relativi Il carico si trova inizialmente in equilibrio stabile ed il suo contenuto non rischia di spostarsi Il carico è collocato in posizione tale che non richiede di dover essere maneggiato a distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione dello stesso Il carico viene movimentato tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore La struttura esterna del carico non comporta rischio di lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto Lo sforzo fisico non presenta un rischio dorso-lombare, non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo Il pavimento non presenta rischi di inciampo o di scivolamento, non presenta dislivelli e situazioni di instabilità Lo spazio libero in verticale è sufficiente per lo svolgimento della mansione

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure di contenimento

Punti di Verifica
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'accesso alle zone di lavoro è limitato solo a persone autorizzate (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro può chiusa a tenuta per consentire la disinfezione (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, adottare specifiche procedure di disinfezione (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, vi è un controllo efficace dei vettori, ad esempio, roditori ed insetti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono idrorepellenti e di facile pulitura

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, gli agenti biologici sono depositati in un luogo sicuro (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, predisporre nei luoghi di lavoro una finestra d'ispezione o altro dispositivo che permetta di vederne gli occupanti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i laboratori contengono l'attrezzatura a loro necessaria (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, sono manipolati in cabine di sicurezza, isolatori o altri adeguati contenitori (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, predisporre inceneritori per l'eliminazione delle carcasse degli animali (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, predisporre idonee procedure per il trattamento dei rifiuti e delle acque reflue

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili (Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti (Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui cìè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili
(Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici
(Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta
(Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati
(Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative
(Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata
(Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi
(Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate
(Art. 271 comma 5 lettere e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO FISICO
Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste una verifica della corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire procedura di verifica
Il personale è stato addestrato alla corretta manipolazione dei carichi	possibile	Modesto	Accettabile	Predisporre il programma di formazione ed addestramento

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure di contenimento

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro è separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta sono filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere è mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica

Misure igieniche

Punti di Verifica	**Valutazione Rischio**			**Azione Correttiva**
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Bobath lettino altezza variabile Elettrocardiografo Monitor multiparametrico Strumenti endoscopici	Disinfettanti Detergenti e detersivi Glutaraldeide	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Bobath lettino altezza variabile

Lettino regolabile in altezza tramite meccanismo elettrico o manuale, con piano imbottito e rivestito in similpelle lavabile. Può essere suddiviso in più settori inclinabili, per la testa, arti superiori ed arti inferiori. Generalmente viene utilizzato per trattamenti di fisioterapia, per massaggi e per visite mediche.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Verificare la conformità dell'attrezzatura alla Direttiva Europea 93/42/CEE relativa ai Dispositivi medici

Verificare la tenuta della dichiarazione di conformità CE, della scheda tecnica e del manuale d'uso e di istruzioni in lingua italiana

Verificare che il lettino sia dotato di sponde laterali in metallo e a scomparsa per la sicurezza del paziente e dell'operatore

Verificare che sia dotato di sistema antiribaltameno, che siano garantiti la robustezza e la stabilità del lettino

Verificare che sia dotato di ruote retrattili, piroettanti, antistatiche con sistema frenante per facilitare gli spostamenti

Verificare la capacità di sollevamento ed il peso sopportabile prima di utilizzare il lettino

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle attrezzature

Utilizzare l'attrezzatura attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi durante l'uso di apparecchiature elettriche (in caso di presenza di uno o più motori elettrici per regolare l'altezza e l'inclinazione del lettino)

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione. In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'attrezzatura

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea 93/42/CEE (Dispositivi medici)

Norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza)

Elettrocardiografo
Apparecchiatura medica computerizzata in grado di registrare, sia a riposo che sottosforzo, le tracce ECG (elettrocardiogramma), ossia l'attività elettrica del cuore ed il ritmo cardiaco, tramite elettrodi applicati in diversi punti del corpo (dodici elettrodi posti sul torace, polsi e caviglie).
L'elettrocardiografo è dotato di un software specifico, che tramite un display LCD consente di visualizzare in tempo reale il battito cardiaco, l'ora e la data, ossia il monitoraggio cardiaco del paziente. Inoltre, permette l'archiviazione dei dati e la gestione dei tracciati memorizzati sul PC e funziona con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali			

idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti delle Direttive CEE

Attuare le prescrizioni della norma CEI 64-4 e della norma CEI 64-8

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l’efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d’uso e di manutenzione

Verificare l’integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l’efficienza dell’interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l’alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l’impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l’informazione degli addetti circa l’utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l’uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Monitor multiparametrico
Apparecchiatura medica utilizzata per il monitoraggio dei parametri vitali di pazienti adulti, pediatrici e neonatali, sia allettati che durante il trasporto, ossia è in grado di registrare in tempo reale le tracce ECG, la pulsossimetria, la pressione non invasiva, la frequenza del polso, la temperatura corporea e il respiro.
La macchina è dotata di un display a colori TFT, che consente di visualizzare al massimo otto tracce e può funzionare con batterie integrate ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo - occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle			

radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE e sia conforme alla Direttiva MDD93/42/EEC

Verificare il possesso dei requisiti della normativa IEC60601-1

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Strumenti endoscopici

Strumenti chirurgici specialistici, capaci di introdursi nel corpo umano attraverso accessi naturali o piccole incisioni praticate sulla cute, per eseguire esami diagnostici e terapeutici. Si distinguono in endoscopi rigidi ed endoscopi flessibili:

oEndoscopi rigidi, quali laparoscopi, laringoscopi, artroscopi, cistoscopi, isteroscopi, broncoscopi ed otoscopi: sono strutturalmente composti da un tubo rigido in acciaio inox, all'interno del quale si trovano dei piccoli pezzi di vetro a forma cilindrica che trasmettono l'immagine e delle fibre ottiche che illuminano il campo visivo.

oEndoscopi flessibili, quali broncoscopi, gastroscopi, colonscopi, duodenoscopi, ecoendoscopi: sono costituiti da una sonda di diametro poco superiore al mezzo centimetro, collegata ad una telecamera, che a sua volta è collegata a più monitor e ad un sistema di videoregistrazione.

In particolare, il laringoscopio a fibre ottiche, attrezzatura medica capace di garantire la visione nitida e senza ostacoli dell'epiglottide e delle corde vocali, al fine di intubare il paziente in trachea, completamente in acciaio inossidabile di alta qualità, è composto essenzialmente di due parti articolabili tra loro, che sono: un manico ergonomico autoclavabile, o impugnatura; ed una lama, monouso o autoclavabile di diverse misure, con fibre ottiche integrate a fascio luminoso concentrato e puntiforme, che si introduce nella bocca.

Infine, il broncoscopio flessibile, composto da una sonda collegata ad una telecamera, a sua volta è collegata a monitor, consente agli operatori di osservare direttamente la laringe, la trachea, i bronchi, che sono le vie attraverso le quali l'aria raggiunge i polmoni, e di raccogliere campioni di secrezioni e tessuto.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi. Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera. Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio. Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto. Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini			

o immediatamente dopo aver rimosso i guanti. Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche. Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti. E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori. Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida. Usare solo pipettatrici meccaniche. Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol. Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa. Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B. Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura ai requisiti della Direttiva Europea CEE 93-42, sui dispositivi medici

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Generale delle apparecchiature elettromedicali CEI 62-5

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Particolare per le apparecchiature endoscopiche CEI 62-82

Effettuare la corretta manutenzione, seguendo le istruzioni del costruttore, prima e dopo l'utilizzo dello strumento

Effettuare la verifica quotidiana per controllare che la struttura sia integra, che la sezione flessibile e la sonda di inserzione non rechino schiacciature o rotture

Verificare che l'immagine degli strumenti endoscopici, sia chiara e nitida, senza opacizzazioni o punti neri

Per i laringoscopi, preferire lame a fibre ottiche con i bordi arrotondati per ridurre il rischio di ferite o rotture di denti al paziente

Verificare che i manici dei laringoscopi, sia a ricarica che portabatterie (tipo AA o tipo C), siano conformi alla norma ISO 7376 e siano ergonomici per la massima comodità di impiego e con superficie scanalata per una presa più sicura

Prima dell'uso, verificare che lo strumento sia disinfettato ed efficiente

Dopo l'utilizzo, trasferire l'endoscopio in sala lavaggio/disinfezione, dove sarà effettuata la decontaminazione, la detersione, l'alta disinfezione e/o sterilizzazione e la conservazione

Gli endoscopi rigidi, le ottiche e i cavi di luce a fibra ottica, devono essere sterilizzati a vapore in autoclave secondo le indicazioni del costruttore, invece le telecamere essendo strumenti delicatissimi ed impossibili da sterilizzare, durante l'utilizzo devono essere inserite in guani protettive che assolvono la funzione di protezione da agenti biologici

Eseguire ogni volta che viene utilizzato e prima di sterilizzarlo, la prova di tenuta pneumatica di ogni strumento flessibile, in caso di perdita contattare il servizio tecnico preposto allo scopo

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

Mascherina chirurgica

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

DETTAGLI SOSTANZE
Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l’uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l’ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un’inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l’uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. In ambiente lavorativo i detergenti sono usati per l'igiene personale, per la pulizia dei banconi, dei reparti.

Si distinguono detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla pelle (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Utilizzare detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi.

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Glutaraldeide

La glutaraldeide, o dialdeide alifatica idrosolubile, è un liquido di leggera colorazione paglierina e di odore caratteristico pungente, la cui soglia olfattiva è di 0,04 ppm. Commercialmente viene prodotta sotto forma di soluzione acquosa e viene utilizzata in soluzione alcalina ad una concentrazione del 2% ad alto livello, nella sterilizzazione a freddo di strumenti medicali come endoscopi, broncoscopi, strumenti chirurgici ed altro.

L'utilizzo della glutaraldeide come disinfettante è vantaggioso per il suo ampio spettro d'azione, la sua rapida attività germicida e la sua limitata corrosività per la maggior parte dei materiali di uso medicale, inclusi metalli, gomma e lenti.

Trattandosi di un prodotto pericoloso anche alle concentrazioni d'uso del 2%, deve essere identificato con etichetta che riporti tutte le indicazioni previste dalla normativa vigente.

In concentrazioni superiori al 50%, utilizzata in ambito sanitario per preparare soluzioni diluite, è ritenuta una sostanza molto pericolosa, infatti è classificata "tossica" per inalazione ed ingestione e "corrosiva" per contatto cutaneo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio			
Misura di Prevenzione			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Attuare la formazione e l’informazione del personale sui rischi, le procedure e le cautele nell’utilizzo dei prodotti chimici ed in particolare nella manipolazione della glutaraldeide
Provvedere ad uno stoccaggio della soluzione madre e delle soluzioni esauste sotto la responsabilità di personale autorizzato, in confezioni ben tappate e tenute lontane da ogni fonte i calore e da prodotti fortemente alcalini, in ambiente opportunamente areato
Verificare la presenza di idonea etichettatura in lingua italiana delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate, che deve indicare obbligatoriamente il nome della sostanza, le proprietà fisico-chimiche, l’indicazione ed il simbolo della pericolosità, i consigli d’uso e le eventuali precauzioni particolari da osservare
Accertarsi della presenza delle schede di sicurezza delle sostanze chimiche utilizzate e predisporre idonee tabelle per l’intervento di primo soccorso in caso di contatto con le sostanze utilizzate

Utilizzare le soluzioni di glutaraldeide attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del produttore nella scheda di sicurezza, che deve contenere l'indicazione del preparato e del produttore con l'informazione sugli ingredienti e sulle proprietà chimico fisiche, l'identificazione dei pericoli, le misure di pronto soccorso e di intervento in caso di fuoriuscita accidentale del materiale, le indicazioni di manipolazione e stoccaggio, di controllo dell'esposizione/protezione individuale, le informazioni tossicologiche, ecologiche e sullo smaltimento

Controllare periodicamente la scadenza delle confezioni e la concentrazione desiderata delle soluzioni, provvedendo allo smaltimento di quelle scadute

Vietare l'accesso alla zona di manipolazione al personale non opportunamente istruito

Vietare il mangiare, il bere, il fumare e la conservazione di cibo o bevande negli ambienti dove si manipolano le soluzioni di glutaraldeide

Durante l'utilizzo di sostanze chimiche, usare tutti gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi ed altre parti del corpo

Usare tutte le precauzioni utili per evitare sversamenti durante il riempimento e lo svuotamento delle vasche dei bagni

Immergere ed estrarre gli strumenti dalle soluzioni sempre delicatamente evitando accuratamente di agitare la soluzione onde prevenire schizzi e sversamenti

Pulire immediatamente eventuali spandimenti di soluzione, anche lievi, con materiale assorbente, quali carta, segatura ecc…

Verificare l'esistenza di procedure di sicurezza, in caso spandimenti fortuiti o di intossicazione accidentale

Verificare l'installazione di appropriati cartelli indicanti la segnalazione di pericolo, frasi di rischio e consigli di prudenza

Sostituire le soluzioni di glutaraldeide esauste nel pomeriggio o comunque a fine attività per consentire un'adeguata ventilazione dell'ambiente al di fuori della fascia oraria di attività del reparto

Adottare le apposite procedure per il corretto smaltimento di sostanze classificate come rifiuti speciali pericolosi per rischio chimico

Effettuare il monitoraggio periodico della contaminazione ambientale

Garantire una idonea ventilazione dei locali aumentando il numero dei ricambi d'aria con un minimo di 10-15 ricambi all'ora, per ridurre i livelli di concentrazione

Verificare la presenza di una corretta captazione localizzata (cappa aspirante) dei vapori dal punto di sterilizzazione

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Isolare i macchinari di lavaggio e le vaschette di disinfezione in locali appositi e protetti

Verificare la presenza di un pavimento uniforme in materiale sintetico resistente, con sgusci agli angoli, e di pareti in materiale idrorepellente, facilmente lavabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua per circa 15 minuti e contattare un medico

Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, mediante accertamenti preventivi atti ad esprimere la valutazione della loro idoneità alla mansione specifica, e ad accertamenti periodici per controllare lo stato di salute degli addetti , con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta in base alla valutazione dell'entità dell'esposizione riscontrata nelle condizioni d'uso

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e di manutenzione

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio Radiazioni non ionizzanti Rischio biologico Rischio chimico

DPI
Camice medico Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in lattice Guanti in PVC Mascherina chirurgica Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera

Ginecologia, ostreticia e neonatologia

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	**Mansioni**
ABBATE FRANCESCO	
ALONGI MARIANNA	
BARBAGALLO LORELLA	
BUTTAFUOCO GAETANO	
COCO GIUSEPPA	
conoscenti SALVATORE	
DI PASQUA ERICA	
FAVAZZA PAOLO	
FICHERA CARMELA	
FORANNA IOLANDA	
GIANGRASSO ANNA	
GRAMMATICO PAOLA	
MANUELE VITO	
MATTELIANO ANTONIA	
MAZZOLA VALERIA SANTA	
MURATORE SALVATORE	
PAXIA ANGELA	
PECORA CATALDO	
PRIVITERA ANTONINO	
RAGUSA CARMELA	
RAGUSA LUIGI	
VALENTI CATERINA	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente percepibili dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati
Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori
Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure di contenimento

Punti di Verifica
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'accesso alle zone di lavoro è limitato solo a persone autorizzate
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro può chiusa a tenuta per consentire la disinfezione
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, adottare specifiche procedure di disinfezione
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, vi è un controllo efficace dei vettori, ad esempio, roditori ed insetti
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono idrorepellenti e di facile pulitura
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, gli agenti biologici sono depositati in un luogo sicuro

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, predisporre nei luoghi di lavoro una finestra d'ispezione o altro dispositivo che permetta di vederne gli occupanti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i laboratori contengono l'attrezzatura a loro necessaria

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili (Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti (Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui ciè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili (Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici (Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta (Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati (Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative

(Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata

(Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi

(Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate

(Art. 271 comma 5 lettere e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un
agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Non Probabile	Significativo	Accettabile	Stabilire le pause necessarie

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure di contenimento

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro è separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta sono filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere è mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica

Misure igieniche

Punti di Verifica	**Valutazione Rischio**			**Azione Correttiva**
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Apparecchio per ossigenoterapia Bobath lettino altezza variabile Defibrillatore Elettrocardiografo Incubatrice neonatale Monitor multiparametrico Strumenti endoscopici	Disinfettanti Detergenti e detersivi	Impianto ascensore Impianto contro le scariche atmosferiche Impianto di terra Impianto idrico da acquedotto Impianto elettrico

DETTAGLI ATTREZZATURE

Apparecchio per ossigenoterapia

Apparecchiatura medica dotata di un generatore di ossigeno-ozono, gestito da un microprocessore controllato da un fotometro a U.V. computerizzato a doppia lettura per garantire la precisione assoluta dell'erogazione prescelta nella scala delle concentrazioni possibili.

L'ossigeno da respirare viene conservato nei seguenti modi:

oin forma di gas, contenuto in bombole ad alta pressione di varie dimensioni;

oin forma liquida, immagazzinato al freddo a bassa pressione;

otramite il concentratore, ossia un apparecchio che accumula l'ossigeno dall'aria ambiente, che funziona ad elettricità ed è collegato a sistemi portatili o a tubi.

Generalmente l'ossigenoterapia viene impiegata in pazienti con insufficienza respiratoria, ossia con malattie dei polmoni, bronchite cronica o enfisema, che non permettono di assorbire l'ossigeno necessario provocando ispessimento del sangue, ingrossamento del cuore ed affaticamento. L'ossigeno viene somministrato tramite occhialini o tubicini infilati nel naso, tramite maschere oppure, in casi più rari, tramite tubicini che raggiungono direttamente la trachea attraverso un piccolo foro praticato alla gola

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano			

innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Vietare di fumare in presenza di apparecchiatura per ossigenoterapia

Mantenere l'apparecchiatura lontana da fiamme libere o fonti di calore, quali forni, stufe, termosifoni, fonti luminose, apparecchiature elettrice, ecc.

Mantenere l'apparecchiatura ad una distanza di almeno 1,5 metri da qualsiasi dispositivo elettrico

Tenere i materiali infiammabili lontano dall'apparecchio, come oli e grassi che bruciano rapidamente in presenza di concentrazioni elevate di ossigeno

Non lubrificare mai, per nessuna ragione, le apparecchiature destinate a contenere ossigeno

Non usare mai spray ad aerosol nelle vicinanze dell'apparecchiatura

Non sottoporsi al trattamento in ossigenoterapia con le mani o il viso cosparsi di unguenti o pomate qualsiasi

Mantenere ben ventilati ed areati i locali dove vengono lasciati i contenitori per evitare concentrazioni elevate di ossigeno
Mantenere sempre i contenitori in posizione verticale e fissate alle pareti, per evitare la fuoriuscita di ossigeno gassoso o liquido
In caso di fuoriuscita, allontanarsi, ventilare il locale ed avvertire immediatamente il servizio di assistenza o di emergenza, in ogni caso non toccare mai l'ossigeno liquido versato perché raffredda in modo tale da formare vapori e ghiaccio che possono bruciare la pelle
Effettuare il trasporto del sistema di ossigeno solo con mezzi idonei autorizzati dalla Motorizzazione Civile con le prescrizioni di sicurezza ADR (Accord Dangereuses Route), che regola il trasporto su strada di merci pericolosi, quali i gas farmaceutici, e prevede tre tipologie
Sottoporre le bombole di ossigeno di capienza superiore a 5 lt a collaudo periodico da parte dell'ISPESL, come stabilito dal Decreto 16/01/2001 del Ministero dei Trasporti e della Navigazione
Verificare che lo stoccaggio dei gas medicinali sia eseguito in rispondenza Disciplina relativa ai medicinali nella comunità europea, 'Guida alle norme per la buona fabbricazione dei medicinali', la quale prevede che bombole siano stoccate in aree coperte e lontano da intemperie ed escursioni termiche, che le aree di stoccaggio siano pulite, asciutte, ben ventilate e prive di materiali infiammabili, che siano individuate e ben distinte in funzione dei diversi gas e delle bombole piene e bombole vuote
Rispettare la gestione delle scorte in magazzino, in rispondenza al Decreto 06/07/1999 del Ministero della Sanità
Tenere le bombole di ossigeno in reparto di degenza o in laboratorio sempre ben ancorate alla parete o al carrello, con riduttore inserito o valvola chiusa
Utilizzare carrelli muniti di apposita catenella di ancoraggio per movimentare le bombole di dimensioni maggiore ai 14 lt
Usare sempre un regolatore di pressione
Prima di montare il regolatore di pressione, assicurarsi che la filettatura del regolatore e della bombola siano pulite e non usare mai olio o grasso sulle filettature di un regolatore
Non dare colpi al regolatore e non avvitarlo in modo eccessivo
Non intercambiare i riduttori di pressione, ma assicurarsi che ogni tipo di bombola venga munita di quello adatto
Quando la bombola non è in uso, chiudere la valvola principale
Attuare la formazione e l'informazione del personale addetto all'uso di gas compressi circa i rischi, la natura e le proprietà dei gas contenuti nelle bombole
Effettuare la sterilizzazione (pulizia e disinfezione) di tutti gli utensili usati per la terapia in modo sistematico e con regolarità
Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Adottare le misure di prevenzione incendi previste dalla normativa, provvedendo al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi da parte dei Vigili del Fuoco

Predisporre un numero adeguato di estintori portatili in posizioni ben segnalate e facilmente raggiungibili

Garantire che l'impianto antincendio sia sottoposto a regolare manutenzione e che gli estintori vengano controllati da ditta specializzata ogni sei mesi

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Decreto Ministeriale del 28/01/1992
Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Bobath lettino altezza variabile

Lettino regolabile in altezza tramite meccanismo elettrico o manuale, con piano imbottito e rivestito in similpelle lavabile. Può essere suddiviso in più settori inclinabili, per la testa, arti superiori ed arti inferiori. Generalmente viene utilizzato per trattamenti di fisioterapia, per massaggi e per visite mediche.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare la conformità dell'attrezzatura alla Direttiva Europea 93/42/CEE relativa ai Dispositivi medici

Verificare la tenuta della dichiarazione di conformità CE, della scheda tecnica e del manuale d'uso e di istruzioni in lingua italiana

Verificare che il lettino sia dotato di sponde laterali in metallo e a scomparsa per la sicurezza del paziente e dell'operatore

Verificare che sia dotato di sistema antiribaltameno, che siano garantiti la robustezza e la stabilità del lettino

Verificare che sia dotato di ruote retrattili, piroettanti, antistatiche con sistema frenante per facilitare gli spostamenti

Verificare la capacità di sollevamento ed il peso sopportabile prima di utilizzare il lettino

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle attrezzature

Utilizzare l'attrezzatura attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi durante l'uso di apparecchiature elettriche (in caso di presenza di uno o più motori elettrici per regolare l'altezza e l'inclinazione del lettino)

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione. In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'attrezzatura

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea 93/42/CEE (Dispositivi medici)

Norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza)

Defibrillatore
Apparecchiatura medica semiautomatica, utilizzata sia in strutture sanitarie che extraospedaliere, in grado di effettuare la defibrillazione delle pareti muscolari del cuore in modo sicuro. La macchina funziona tramite l'applicazione di piastre adesive sul petto del paziente, che scaricano energia controllata tramite misurazione di impedenza. Può funzionare con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE in accordo alla Direttiva 93/42 EEC del 14 giugno 1993 relativa ai dispositivi medici

Verificare la conformità della macchina alle norme vigenti, la sua perfetta funzionalità, la manutenzione e la revisione periodica del defibrillatore

Verificare che sia utilizzato da personale formato secondo la Legge n. 120/2001, ossia in sede extraospedaliera, anche da personale sanitario non medico e da personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare

Verificare sistematicamente che il personale che utilizza il defibrillatore semiautomatico abbia ricevuto una idonea formazione validata e certificata

Effettuare la manutenzione preventiva giornaliera, mediante ispezione visiva e funzionale;

Verificare che la macchina sia integra, che le lampade di avvertimento e spia siano intatte e che gli elettrodi siano perfettamente puliti

Verificare che vicino al defibrillatore siano sempre presenti la pasta conduttrice, la carta termica, gli elettrodi e i relativi cavi

Utilizzare sempre accessori originale, quali cavi, elettrodi ecc…

Ispezionare i cavi, i conduttori di segnale elettrocardiografico e verificare che non siano danneggiati o interrotti

Verificare l'integrità di spine e connettori

Verificare la funzionalità del defibrillatore effettuando la scarica di prova in funzione del protocollo prestabilito

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Elettrocardiografo
Apparecchiatura medica computerizzata in grado di registrare, sia a riposo che sottosforzo, le tracce ECG (elettrocardiogramma), ossia l'attività elettrica del cuore ed il ritmo cardiaco, tramite elettrodi applicati in diversi punti del corpo (dodici elettrodi posti sul torace, polsi e caviglie).
L'elettrocardiografo è dotato di un software specifico, che tramite un display LCD consente di visualizzare in tempo reale il battito cardiaco, l'ora e la data, ossia il monitoraggio cardiaco del paziente. Inoltre, permette l'archiviazione dei dati e la gestione dei tracciati memorizzati sul PC e funziona con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali			

idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti delle Direttive CEE

Attuare le prescrizioni della norma CEI 64-4 e della norma CEI 64-8

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l’efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d’uso e di manutenzione

Verificare l’integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l’efficienza dell’interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l’alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l’impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l’informazione degli addetti circa l’utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l’uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Incubatrice neonatale
Apparecchiatura medica elettronica utile per i neonati sottopeso (al di sotto di 2500 grammi) e per quelli nati prima del termine (prima della 38° settimana), corredata da software specifico che tramite un display LCD consente la visualizzazione grafica in tempo reale dei seguenti parametri: il battito cardiaco, il flusso della circolazione sanguigna, l'attività dei polmoni del neonato, la temperatura corporea e il livello di ossigenazione del sangue. L'incubatrice è una culla termica, completamente chiusa e sterile, dotata di un dispositivo di regolazione della temperatura, che ricrea un ambiente molto simile a quello materno e che mediante una serie di dispositivi permette all'organismo del neonato di completare il proprio sviluppo e di abituarsi gradualmente alle condizioni esterne. Tale apparecchiatura, infatti, è in grado di mantenere i neonati in condizioni di temperatura ed ossigenazione costanti ed ottimali, fino al raggiungimento del peso giudicato sufficiente per lui e della stabilizzazione dei parametri vitali, tra cui la temperatura di circa 37 gradi.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina sia conforme alle Direttive Europee e alle norme del C.E.I.

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti della normativa CEI 62-5 (Norme generali di sicurezza per apparecchi elettromedicali)

Verificare la rispondenza alle prescrizioni delle normative CEI 62-22 (Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici per bambini), CEI 62-41 (Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici da trasporto) e IEC 601-2-19:1990 (Apparecchi elettromedicali- Parte 2: Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici per bambini)

Effettuare le verifiche di sicurezza elettrica secondo norme CEI con cadenza periodica annuale, e tutte le volte che l'attrezzatura viene riparata o modificata

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

Scollegare i cavi elettrici dal quadro comando per effettuare la pulizia e la sanitizzazione dei componenti dell'incubatrice

In caso di non utilizzo, lasciare la macchina in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Utilizzare incubatrici dotate di un sistema di microfiltraggio dell'aria e dell'ossigeno, onde evitare sia l'iperventilazione che la contaminazione all'interno

Preferire incubatrici con componenti facilmente smontabili onde favorire la completa pulizia e sterilizzazione

Verificare che la vaschetta per il contenimento dell'acqua, dotata di dispositivo per la regolazione dell'umidità dell'incubatrice, sia facilmente estraibile così da permettere il ricambio dell'acqua , la pulizia e la sterilizzazione

Preferire l'utilizzo di una campana in policarbonato, in quanto molto leggera e maneggevole per effettuare la pulizia e la disinfezione

Verificare che il rumore interno dell'incubatrice non sia superiore a 60 dB onde evitare danni all'apparato acustico del neonato

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)
Normativa CEI 62-22 (Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici per bambini)
Normativa CEI 62-41 (Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici da trasporto)
Normativa IEC 601-2-19:1990 (Apparecchi elettromedicali- Parte 2: Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici per bambini)

Monitor multiparametrico
Apparecchiatura medica utilizzata per il monitoraggio dei parametri vitali di pazienti adulti, pediatrici e neonatali, sia allettati che durante il trasporto, ossia è in grado di registrare in tempo reale le tracce ECG, la pulsossimetria, la pressione non invasiva, la frequenza del polso, la temperatura corporea e il respiro.
La macchina è dotata di un display a colori TFT, che consente di visualizzare al massimo otto tracce e può funzionare con batterie integrate ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo - occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle			

radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE e sia conforme alla Direttiva MDD93/42/EEC

Verificare il possesso dei requisiti della normativa IEC60601-1

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Strumenti endoscopici
Strumenti chirurgici specialistici, capaci di introdursi nel corpo umano attraverso accessi naturali o piccole incisioni praticate sulla cute, per eseguire esami diagnostici e terapeutici. Si distinguono in endoscopi rigidi ed endoscopi flessibili:

oEndoscopi rigidi, quali laparoscopi, laringoscopi, artroscopi, cistoscopi, isteroscopi, broncoscopi ed otoscopi: sono strutturalmente composti da un tubo rigido in acciaio inox, all’interno del quale si trovano dei piccoli pezzi di vetro a forma cilindrica che trasmettono l’immagine e delle fibre ottiche che illuminano il campo visivo.

oEndoscopi flessibili, quali broncoscopi, gastroscopi, colonscopi, duodenoscopi, ecoendoscopi: sono costituiti da una sonda di diametro poco superiore al mezzo centimetro, collegata ad una telecamera, che a sua volta è collegata a più monitor e ad un sistema di videoregistrazione.

In particolare, il laringoscopio a fibre ottiche, attrezzatura medica capace di garantire la visione nitida e senza ostacoli dell’epiglottide e delle corde vocali, al fine di intubare il paziente in trachea, completamente in acciaio inossidabile di alta qualità, è composto essenzialmente di due parti articolabili tra loro, che sono: un manico ergonomico autoclavabile, o impugnatura; ed una lama, monouso o autoclavabile di diverse misure, con fibre ottiche integrate a fascio luminoso concentrato e puntiforme, che si introduce nella bocca.

Infine, il broncoscopio flessibile, composto da una sonda collegata ad una telecamera, a sua volta è collegata a monitor, consente agli operatori di osservare direttamente la laringe, la trachea, i bronchi, che sono le vie attraverso le quali l'aria raggiunge i polmoni, e di raccogliere campioni di secrezioni e tessuto.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi. Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera. Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio. Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto. Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini

o immediatamente dopo aver rimosso i guanti. Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche. Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti. E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori. Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida. Usare solo pipettatrici meccaniche. Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol. Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa. Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B. Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura ai requisiti della Direttiva Europea CEE 93-42, sui dispositivi medici

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Generale delle apparecchiature elettromedicali CEI 62-5

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Particolare per le apparecchiature endoscopiche CEI 62-82

Effettuare la corretta manutenzione, seguendo le istruzioni del costruttore, prima e dopo l'utilizzo dello strumento

Effettuare la verifica quotidiana per controllare che la struttura sia integra, che la sezione flessibile e la sonda di inserzione non rechino schiacciature o rotture

Verificare che l'immagine degli strumenti endoscopici, sia chiara e nitida, senza opacizzazioni o punti neri

Per i laringoscopi, preferire lame a fibre ottiche con i bordi arrotondati per ridurre il rischio di ferite o rotture di denti al paziente

Verificare che i manici dei laringoscopi, sia a ricarica che portabatterie (tipo AA o tipo C), siano conformi alla norma ISO 7376 e siano ergonomici per la massima comodità di impiego e con superficie scanalata per una presa più sicura

Prima dell'uso, verificare che lo strumento sia disinfettato ed efficiente

Dopo l'utilizzo, trasferire l'endoscopio in sala lavaggio/disinfezione, dove sarà effettuata la decontaminazione, la detersione, l'alta disinfezione e/o sterilizzazione e la conservazione

Gli endoscopi rigidi, le ottiche e i cavi di luce a fibra ottica, devono essere sterilizzati a vapore in autoclave secondo le indicazioni del costruttore, invece le telecamere essendo strumenti delicatissimi ed impossibili da sterilizzare, durante l'utilizzo devono essere inserite in guani protettive che assolvono la funzione di protezione da agenti biologici

Eseguire ogni volta che viene utilizzato e prima di sterilizzarlo, la prova di tenuta pneumatica di ogni strumento flessibile, in caso di perdita contattare il servizio tecnico preposto allo scopo

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

Mascherina chirurgica

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

DETTAGLI SOSTANZE
Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche sotto varie forme (liquide, polvere, pasta, barre, pani ecc.), che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. Generalmente si distinguono in detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici e la loro composizione varia in funzione dell'utilizzo finale del prodotto.

Nei detersivi vi sono composti tensioattivi organici che abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettono un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:

- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su

- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l’uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell’utilizzo, leggere sempre con attenzione l’etichetta e seguire le istruzioni per l’uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l’ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l’integrità del film

idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla pelle (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Preferire l'utilizzo di detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all'alcool

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che compongono il detersivo, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI IMPIANTI
Impianto ascensore
Impianto elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone e cose.
Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria 95/16/CE del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere: Elettrici (a fune) o Oleodinamici (comunemente noti come idraulici poiché nei primi il fluido usato era l'acqua).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Scivolamenti e cadute	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
I percorsi pedonali interni devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati e/o protetti. Le vie d'accesso all'azienda e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Evitare i pavimenti bagnati, eventuali macchie d'olio ed arredi e attrezzature mal disposti			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione.
Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro.
I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni.
Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.).
Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano.
Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.

SCHEDA TECNICA

L’ascensore deve essere installato in conformità alle regole dell’arte ed alle norme di buona tecnica vigenti al momento della sua messa a disposizione degli utenti.

L’installazione dell’elevatore deve essere in conformità alle istruzioni di montaggio fornite dal costruttore e che al termine di tale installazione devono essere effettuate con esito positivo tutte le verifiche prescritte dalle norme armonizzate UNI EN 81.80 e dalle istruzioni di controllo fornite dal/i costruttore /i degli elementi che costituiscono l’impianto.

L’ascensore deve essere messo in servizio ed utilizzato solo se è stata apposta la marcatura CE all’interno della cabina e se è accompagnato da Dichiarazione CE di Conformità redatta e sottoscritta dall’installatore.

L’ascensore deve essere progettato per trasportare passeggeri e cose all’interno di un edificio, per portare carichi fino alla portata massima consentita, per viaggiare alla velocità specificata in condizioni di traffico nominale. In caso di sovraccarico l’ascensore deve rimanere fuori servizio fino a che la condizione di carico normale non verrà ristabilita.

La manutenzione deve essere effettuata da una ditta di manutenzione specializzata nel modo indicato dall’installatore.

Il proprietario ha l'obbligo di conservare la documentazione dell'ascensore in buono stato e aggiornata. La documentazione deve essere conservata in luogo sicuro dove possa essere consultata in qualsiasi momento.

Il proprietario dell'ascensore ha inoltre le seguenti responsabilità :

• deve firmare un contratto di manutenzione con una ditta specializzata prima che l'ascensore entri in servizio ordinario;

• deve provvedere affinché le condizioni dell'ascensore nel tempo si mantengano uguali a quelle della messa in servizio dell'impianto;

• l'impiego dell'ascensore deve essere limitato alla funzione per cui è stato predisposto;

• deve garantire al personale di manutenzione le vie di accesso ai locali riservati all'ascensore;

• le vie per la ventilazione all'interno del locale macchina o nella zona del macchinario non devono essere ostruite in alcun modo;

• deve garantire che le chiavi per i locali di servizio (locale del macchinario, delle eventuali porte e botole di emergenza) siano a pronta disposizione della ditta manutentrice;

• deve assicurarsi che l'impianto venga messo fuori servizio in caso di pericolo;

• deve controllare che la ditta manutentrice abbia redatto un piano di manutenzione periodica;

• deve assicurarsi che la ditta manutentrice rediga un registro dove vengano annotati i vari guasti e gli interventi;

• deve garantire l'accesso da parte della ditta manutentrice all'ascensore per il soccorso;

• deve verificare che in cabina sia presente e ben visibile il nome, l'indirizzo e il numero telefonico del manutentore;

• deve verificare che i locali collegati all'ascensore, come il vano e i pianerottoli, non vengano utilizzati per altri scopi (deposito, ecc.);

• deve comunicare immediatamente ogni anomalia o mal funzionamento dell'ascensore al manutentore che provvederà a ripristinare il buon funzionamento dell'impianto;

• deve assicurarsi che avvenga la visita periodica con cadenza biennale da parte dell' ASL o organismo notificato e che in cabina sia esposta la targa di tale ente o organismo notificato.

ELENCO DPI

Attrezzatura completa anticaduta

Calzature antinfortunistiche

Elmetto di protezione

Guanti in crosta

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI EN 10411-1&2
UNI EN 81- 80 / 2004
Direttiva Europea 95/16/CE
D.P.R.n.162/1999
D.M. 15/09/2005
D.M. 26/10/2005
D.M. 16/01/2006
Allegato V parte II punto 4.5 del D.Lgs n.81/08

Impianto contro le scariche atmosferiche
Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, con struttura a maglia, detta anche a "schermo reticolare" o a "Gabbia di Faraday", costituita da un complesso di conduttori connessi tra loro in modo da formare maglie opportunamente dimensionate. Tali maglie assieme alle calate costituiscono una formidabile via preferenziale di conduzione dal fulmine all'impianto di dispersione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

SCHEDA TECNICA

Deve essere stata verificata l'eventuale esigenza di un impianto a protezione dalle scariche atmosferiche.

L'impianto protezione scariche atmosferiche deve essere collaudato, verificato e certificato.

Se esiste, l'impianto di protezione per scariche atmosferiche deve essere verificato almeno 1 volta ogni due anni.

Deve essere data comunicazione formale all'ASL - Settore Sicurezza degli impianti (vanno compilate apposite schede: scheda "A", "B", "C").

La documentazione (schede, certificati di controllo/verifica) deve essere conservata in azienda.

Se la struttura è autoprotetta il tecnico installatore redigerà la certificazione sul calcolo probabilistico effettuato che sostituirà il mod. A (C.E.I. 81 - 1).

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 81-1
Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492

Impianto di terra
Collegamento per mantenere le masse al potenziale di terra in condizione di normale utilizzo, realizzando una protezione mediante messa a terra.

Gli elementi principali che costituiscono l'impianto di terra sono:

- dispersori
- il conduttore di terra; la sua sezione rispetterà le dimensioni minime:
  50 mm2 per conduttori di ferro o acciaio zincato (tondini, piattine)
  16 mm2 per conduttori di rame
- i conduttori di protezione
- le giunzioni.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

SCHEDA TECNICA

Tutte le masse metalliche che si trovano all'interno saranno collegate all'impianto di terra principale, ed in particolare:

- l'armadio e/o le parti metalliche del quadro elettrico
- le strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti.

Sarà utilizzato un impianto di terra nel pieno rispetto delle normative vigenti:

- l'impianto sarà verificato, e mantenuto in perfetta efficienza nel tempo tramite controlli di personale qualificato;
- le correnti di guasto e di dispersione saranno sopportate senza danni.

Gli impianti di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche saranno denunciati alla sede ISPESL competente per territorio per gli opportuni controlli.

Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica (ogni cinque anni).

Gli impianti di messa a terra devono essere verificati prima della messa in servizio e periodicamente ad intervalli non superiori ai due anni, allo scopo di accertarne lo stato di efficienza. Per le officine e cabine elettriche, le verifiche periodiche devono essere eseguite almeno ogni cinque anni, tranne nei casi di impianti di messa a terra artificiali per i quali rimane fermo l'intervallo di due anni.

Le strutture metalliche esterne ed i grandi recipienti metallici devono essere collegati elettricamente a terra come protezione contro le scariche atmosferiche.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 64-8/4

Impianto idrico da acquedotto
Impianto di alimentazione e distribuzione di acqua calda e fredda in tubi zincati, completo di raccordi, congiunzioni e pezzi speciali, rivestimento isolante ed anticondensa, che prevede l'allaccio all'acquedotto ed il collegamento all'impianto di fognatura.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Requisiti prestazionali dell'impianto:

L'impianto idrico sarà allacciato, previa autorizzazione da parte dell'ente erogatore, all'acquedotto comunale.

Punti di erogazione dell'acqua, quanto per uso potabile che per le lavorazioni, saranno distribuiti lungo tutto i luoghi.

La distribuzione dell'acqua sarà eseguita con tubazioni flessibili in polietilene o in acciaio zincato tipo mannesmann.
Se interrate, le tubazioni verranno protette contro gli urti accidentali e collegate all'impianto di terra contro i contatti indiretti.
Le colonne montanti devono essere provviste alla base di intercettazioni con tenuta non metallica ed al sommo di ammortizzatori di
colpo d'ariete. Le colonne di ricircolo devono essere collegate alla sommità delle colonne (se ciò non è possibile devono prevedersi eliminatori d'aria) e, per impianti con più colonne, devono essere corredate, alla base, di valvole di bilanciamento.
Le tubazioni non possono essere posate all'interno di cabine elettriche, al di sopra di quadri elettrici, all'interno di immondezzai o di
locali con sostanze inquinanti. La posa incassata è da evitare, quando ciò non è possibile le tubazioni devono essere protette con guaine isolanti. Le tubazioni interrate devono essere posate ad almeno 1 m di distanza rispetto a tubazioni di scarico di qualsiasi natura ed ad una quota superiore. Le tubazioni metalliche interrate devono essere protette contro l'azione aggressiva del terreno.
Attraversamenti di strutture verticali ed orizzontali devono avvenire sempre con l'uso di controtubi sporgenti da 25 a 50 mm rispetto alle
strutture. I collegamenti alle apparecchiature devono essere realizzati con flange o bocchettoni a tre pezzi. Gli staffaggi di supporto
devono essere scelti sia, ovviamente, in funzione del peso delle tubazioni piene che in funzione delle esigenze di dilatazione termica
e di possibili sollecitazioni anomale (per esempio sismi, intervento valvole di sicurezza, ecc.).
Tutte le tubazioni anche quelle convoglianti acqua fredda devono essere coibentate sia per soddisfare le esigenze di contenimento
delle dispersioni termiche imposte per legge, che quelle di condensazione nella stagione estiva, che per la protezione dal gelo.
È consigliata la tenuta di un registro di impianto sul quale si annotino le operazioni di manutenzione (mediante la compilazione del libretto di impianto o del libretto di centrale ai sensi della Legge 10/91).
Le operazioni più importanti sono:
- controllo annuale delle apparecchiature di trattamento acqua;
- pulizia annuale di vasche e serbatoi e dei filtri a cestello (secondo necessità);
- controllo e taratura annuale dei contatori divisionali e degli organi di intercettazione e di ritegno;
- controllo dell'integrità delle coibentazioni;
- rimozione delle eventuali perdite d'acqua.
Nella manutenzione ordinaria deve ovviamente prevedersi il sistematico rabbocco degli eventuali agenti di trattamento acqua (sali

per dispositivi di addolcimento, polifosfati, ecc.).

ELENCO DPI

Guanti in crosta

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato IV punto 3 del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08

Impianto elettrico
Insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica. Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici in quanto la complessità sia degli apparati tecnologici e sia degli studi e calcoli elettrici sono di maggiore complessità.
Un impianto elettrico è adeguato quando:
- possiede un dispositivo di sezionamento posto all'origine dell'impianto (interruttore generale)
- possiede dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttori automatici, fusibili, ecc.)
- possiede la protezione contro i contatti indiretti (dispositivo differenziale coordinato con l'impianto di terra)
oppure interruttore differenziale con Idn <= 0,03 A

- possiede le protezioni contro i contatti diretti (isolamenti, involucri, ecc.)

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta			

Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

L'impianto elettrico deve essere collaudato, verificato e certificato

Tutti gli impianti elettrici, pur se modesti, saranno realizzati dopo opportuna progettazione e programmazione sull'ubicazione dei quadri di distribuzione effettuata in funzione della posizione prevista per le macchine utilizzatrici.

L'installazione degli impianti elettrici e la preventiva scelta di tutti i componenti (conduttori, interruttori, quadri, prese, ecc.) sarà effettuata tenendo conto della necessità di prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anormalità che si verificano nell'esercizio.

L'installatore dell'impianto sarà tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità

Ai fini della sicurezza ogni macchina alimentata elettricamente sarà collegata elettricamente a terra a protezione contro i contatti indiretti (parti metalliche normalmente non in tensione ma che possono essere messe in tensione a seguito di guasti di isolamento).

Saranno esclusi dalla necessità del collegamento a terra gli apparecchi elettrici portatili di classe II in quanto costruiti con isolamento doppio o rinforzato; tali apparecchi sono quelli contraddistinti con il simbolo del doppio quadrato inserito sulla targa caratteristica.

In particolare nella realizzazione dell'impianto elettrico saranno osservate le seguenti condizioni minime:
- saranno installati sui quadri interruttori differenziali così da ottenere il coordinamento tra il valore della resistenza di terra ed i dispositivi di protezione dell'impianto elettrico; nella scelta dei differenziali sarà tenuta presente la necessità di selettività dell'impianto in modo che, in caso di guasto, non venga a mancare energia a tutto il cantiere, ma solo alla zona interessata dal guasto
- saranno utilizzate esclusivamente spine e relative prese per usi industriali montate sui quadri elettrici
- le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine ed apparecchi di potenza superiore a 1000 Watt saranno provviste a monte della presa di interruttore per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto e del tipo interbloccato
- in luoghi bagnati o molto umidi (locali interrati e seminterrati, ecc.) e nei locali a contatto o entro grandi masse metalliche, tutti gli utensili e le lampade elettriche portatili saranno alimentate, rispettivamente, a tensione non superiore a 50 ed a 25 Volt verso terra
- sarà installato un quadro di zona per l'alimentazione delle varie utenze nell'area lavorativa specifica
La distribuzione dei conduttori ovvero dei cavi elettrici seguirà particolari condizioni di installazione, in particolare si avrà:
- non saranno del tipo volante per evitare pericoli di tranciamento;
- avranno sezione e lunghezza adeguate in rapporto alle correnti da trasmettere alle utenze, in rapporto alle possibili correnti di sovraccarico e di corto circuito, in rapporto ai dispositivi di protezione installati ed in rapporto alle cadute di tensione ammissibili;
- saranno dotati di isolamento tra le fasi e verso terra lungo tutto il percorso in rapporto alle condizioni ambientali;
- saranno protetti contro il danneggiamento con opportune coperture metalliche quando transitano in posizioni di passaggio di mezzi pesanti;
- saranno di tipo autoestinguente la fiamma in caso di incendio.
Per ogni presa sarà evidenziato quale utenza essa alimenta (mediante targhetta adesiva) e quali sono disponibili per le varie necessità.
Ad ogni tensione corrisponderà un preciso colore di individuazione, e precisamente:
- rosso per 380 V
- blu per 220 V
- viola per 20 o 25 V
- bianco per 40 o 50 V
La norma CEI 64-8, definisce la persona addestrata come persona avente conoscenze tecniche o esperienza o che ha ricevuto istruzioni specifiche sufficienti a permetterle di prevenire i pericoli dall'elettricità in relazione a determinate operazioni condotte in condizioni specificate.

Saranno installati dei dispositivi di protezione, automatici e differenziali, la quale funzione sarà quella di garantire:

- sicurezza contro l'incendio derivato da cause elettriche (corto circuito)
- sicurezza contro i contatti diretti con le parti in tensione
- sicurezza contro i contatti indiretti in caso di guasti verso terra, ovvero dispersioni.

COSA EVITARE ASSOLUTAMENTE:

- intralciare i passaggi con cavi elettrici
- sovraccaricare gli impianti
- utilizzare componenti elettrici deteriorati
- realizzare collegamenti volanti
- riparazioni da non autorizzati
- mettere in servizio gli impianti elettrici di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche prima della verifica dell'installatore

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
CEI 17-13/1/2 - Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (Quadri BT)
CEI 70-1 - Gradi di protezione degli involucri
CEI 23-12 - Prese a spina per usi industriali
CEI 81-1 - Protezione di strutture contro i fulmini

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Punture, abrasioni e tagli alle mani Radiazioni non ionizzanti Rischio biologico Rischio chimico Scivolamenti e cadute Urti, colpi, impatti, compressioni Ustioni

DPI
Attrezzatura completa anticaduta Calzature antinfortunistiche Camice medico Elmetto di protezione Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in crosta Guanti in lattice Guanti in PVC Mascherina chirurgica Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Stivali antinfortunistici in gomma Tuta da lavoro

Sala travaglio e parto

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure di contenimento

Punti di Verifica
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'accesso alle zone di lavoro è limitato solo a persone autorizzate (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro può chiusa a tenuta per consentire la disinfezione (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, adottare specifiche procedure di disinfezione (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, vi è un controllo efficace dei vettori, ad esempio, roditori ed insetti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono idrorepellenti e di facile pulitura (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, gli agenti biologici sono depositati in un luogo sicuro (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, predisporre nei luoghi di lavoro una finestra d'ispezione o altro dispositivo che permetta di vederne gli occupanti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i laboratori contengono l'attrezzatura a loro necessaria

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili
(Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione
(Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti
(Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui cìè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili
(Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici
(Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta
(Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati
(Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative
(Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata
(Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi
(Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai

rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate

(Art. 271 comma 5 lettere e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un
agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure di contenimento

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro è separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta sono filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere è mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica

Misure igieniche

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Bobath lettino altezza variabile Defibrillatore Elettrocardiografo Monitor multiparametrico Strumenti endoscopici	Disinfettanti	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE

Bobath lettino altezza variabile

Lettino regolabile in altezza tramite meccanismo elettrico o manuale, con piano imbottito e rivestito in similpelle lavabile. Può essere suddiviso in più settori inclinabili, per la testa, arti superiori ed arti inferiori. Generalmente viene utilizzato per trattamenti di fisioterapia, per massaggi e per visite mediche.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare la conformità dell'attrezzatura alla Direttiva Europea 93/42/CEE relativa ai Dispositivi medici

Verificare la tenuta della dichiarazione di conformità CE, della scheda tecnica e del manuale d'uso e di istruzioni in lingua italiana

Verificare che il lettino sia dotato di sponde laterali in metallo e a scomparsa per la sicurezza del paziente e dell'operatore

Verificare che sia dotato di sistema antiribaltameno, che siano garantiti la robustezza e la stabilità del lettino

Verificare che sia dotato di ruote retrattili, piroettanti, antistatiche con sistema frenante per facilitare gli spostamenti

Verificare la capacità di sollevamento ed il peso sopportabile prima di utilizzare il lettino

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle attrezzature

Utilizzare l'attrezzatura attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi durante l'uso di apparecchiature elettriche (in caso di presenza di uno o più motori elettrici per regolare l'altezza e l'inclinazione del lettino)

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione. In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'attrezzatura

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea 93/42/CEE (Dispositivi medici)

Norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza)

Defibrillatore
Apparecchiatura medica semiautomatica, utilizzata sia in strutture sanitarie che extraospedaliere, in grado di effettuare la defibrillazione delle pareti muscolari del cuore in modo sicuro. La macchina funziona tramite l'applicazione di piastre adesive sul petto del paziente, che scaricano energia controllata tramite misurazione di impedenza. Può funzionare con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE in accordo alla Direttiva 93/42 EEC del 14 giugno 1993 relativa ai dispositivi medici

Verificare la conformità della macchina alle norme vigenti, la sua perfetta funzionalità, la manutenzione e la revisione periodica del defibrillatore

Verificare che sia utilizzato da personale formato secondo la Legge n. 120/2001, ossia in sede extraospedaliera, anche da personale sanitario non medico e da personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare

Verificare sistematicamente che il personale che utilizza il defibrillatore semiautomatico abbia ricevuto una idonea formazione validata e certificata

Effettuare la manutenzione preventiva giornaliera, mediante ispezione visiva e funzionale;

Verificare che la macchina sia integra, che le lampade di avvertimento e spia siano intatte e che gli elettrodi siano perfettamente puliti

Verificare che vicino al defibrillatore siano sempre presenti la pasta conduttrice, la carta termica, gli elettrodi e i relativi cavi

Utilizzare sempre accessori originale, quali cavi, elettrodi ecc…

Ispezionare i cavi, i conduttori di segnale elettrocardiografico e verificare che non siano danneggiati o interrotti

Verificare l'integrità di spine e connettori

Verificare la funzionalità del defibrillatore effettuando la scarica di prova in funzione del protocollo prestabilito

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Elettrocardiografo
Apparecchiatura medica computerizzata in grado di registrare, sia a riposo che sottosforzo, le tracce ECG (elettrocardiogramma), ossia l'attività elettrica del cuore ed il ritmo cardiaco, tramite elettrodi applicati in diversi punti del corpo (dodici elettrodi posti sul torace, polsi e caviglie).
L'elettrocardiografo è dotato di un software specifico, che tramite un display LCD consente di visualizzare in tempo reale il battito cardiaco, l'ora e la data, ossia il monitoraggio cardiaco del paziente. Inoltre, permette l'archiviazione dei dati e la gestione dei tracciati memorizzati sul PC e funziona con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali			

idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti delle Direttive CEE

Attuare le prescrizioni della norma CEI 64-4 e della norma CEI 64-8

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l’efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d’uso e di manutenzione

Verificare l’integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l’efficienza dell’interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l’alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l’impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l’informazione degli addetti circa l’utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l’uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Monitor multiparametrico

Apparecchiatura medica utilizzata per il monitoraggio dei parametri vitali di pazienti adulti, pediatrici e neonatali, sia allettati che durante il trasporto, ossia è in grado di registrare in tempo reale le tracce ECG, la pulsossimetria, la pressione non invasiva, la frequenza del polso, la temperatura corporea e il respiro.

La macchina è dotata di un display a colori TFT, che consente di visualizzare al massimo otto tracce e può funzionare con batterie integrate ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo - occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle			

radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE e sia conforme alla Direttiva MDD93/42/EEC

Verificare il possesso dei requisiti della normativa IEC60601-1

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Strumenti endoscopici

Strumenti chirurgici specialistici, capaci di introdursi nel corpo umano attraverso accessi naturali o piccole incisioni praticate sulla cute, per eseguire esami diagnostici e terapeutici. Si distinguono in endoscopi rigidi ed endoscopi flessibili:

oEndoscopi rigidi, quali laparoscopi, laringoscopi, artroscopi, cistoscopi, isteroscopi, broncoscopi ed otoscopi: sono strutturalmente composti da un tubo rigido in acciaio inox, all'interno del quale si trovano dei piccoli pezzi di vetro a forma cilindrica che trasmettono l'immagine e delle fibre ottiche che illuminano il campo visivo.

oEndoscopi flessibili, quali broncoscopi, gastroscopi, colonscopi, duodenoscopi, ecoendoscopi: sono costituiti da una sonda di diametro poco superiore al mezzo centimetro, collegata ad una telecamera, che a sua volta è collegata a più monitor e ad un sistema di videoregistrazione.

In particolare, il laringoscopio a fibre ottiche, attrezzatura medica capace di garantire la visione nitida e senza ostacoli dell'epiglottide e delle corde vocali, al fine di intubare il paziente in trachea, completamente in acciaio inossidabile di alta qualità, è composto essenzialmente di due parti articolabili tra loro, che sono: un manico ergonomico autoclavabile, o impugnatura; ed una lama, monouso o autoclavabile di diverse misure, con fibre ottiche integrate a fascio luminoso concentrato e puntiforme, che si introduce nella bocca.

Infine, il broncoscopio flessibile, composto da una sonda collegata ad una telecamera, a sua volta è collegata a monitor, consente agli operatori di osservare direttamente la laringe, la trachea, i bronchi, che sono le vie attraverso le quali l'aria raggiunge i polmoni, e di raccogliere campioni di secrezioni e tessuto.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi. Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera. Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio. Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto. Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini			

o immediatamente dopo aver rimosso i guanti.
Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche.
Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti.
E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori.
Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida.
Usare solo pipettatrici meccaniche.
Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol.
Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa.
Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B.
Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico.
La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.
Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura ai requisiti della Direttiva Europea CEE 93-42, sui dispositivi medici

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Generale delle apparecchiature elettromedicali CEI 62-5

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Particolare per le apparecchiature endoscopiche CEI 62-82

Effettuare la corretta manutenzione, seguendo le istruzioni del costruttore, prima e dopo l'utilizzo dello strumento

Effettuare la verifica quotidiana per controllare che la struttura sia integra, che la sezione flessibile e la sonda di inserzione non rechino schiacciature o rotture

Verificare che l'immagine degli strumenti endoscopici, sia chiara e nitida, senza opacizzazioni o punti neri

Per i laringoscopi, preferire lame a fibre ottiche con i bordi arrotondati per ridurre il rischio di ferite o rotture di denti al paziente

Verificare che i manici dei laringoscopi, sia a ricarica che portabatterie (tipo AA o tipo C), siano conformi alla norma ISO 7376 e siano ergonomici per la massima comodità di impiego e con superficie scanalata per una presa più sicura

Prima dell'uso, verificare che lo strumento sia disinfettato ed efficiente

Dopo l'utilizzo, trasferire l'endoscopio in sala lavaggio/disinfezione, dove sarà effettuata la decontaminazione, la detersione, l'alta disinfezione e/o sterilizzazione e la conservazione

Gli endoscopi rigidi, le ottiche e i cavi di luce a fibra ottica, devono essere sterilizzati a vapore in autoclave secondo le indicazioni del costruttore, invece le telecamere essendo strumenti delicatissimi ed impossibili da sterilizzare, durante l'utilizzo devono essere inserite in guani protettive che assolvono la funzione di protezione da agenti biologici

Eseguire ogni volta che viene utilizzato e prima di sterilizzarlo, la prova di tenuta pneumatica di ogni strumento flessibile, in caso di perdita contattare il servizio tecnico preposto allo scopo

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

Mascherina chirurgica

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

DETTAGLI SOSTANZE
Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Elettrocuzione Radiazioni non ionizzanti Rischio biologico Rischio chimico Ustioni

DPI
Camice medico Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in lattice Mascherina chirurgica Mascherina con filtro specifico

Interventi chirurgici ginecologici

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure di contenimento

Punti di Verifica
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'accesso alle zone di lavoro è limitato solo a persone autorizzate (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro può chiusa a tenuta per consentire la disinfezione (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, adottare specifiche procedure di disinfezione (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, vi è un controllo efficace dei vettori, ad esempio, roditori ed insetti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono idrorepellenti e di facile pulitura (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, gli agenti biologici sono depositati in un luogo sicuro (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, predisporre nei luoghi di lavoro una finestra d'ispezione o altro dispositivo che permetta di vederne gli occupanti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i laboratori contengono l'attrezzatura a loro necessaria (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, sono manipolati in cabine di sicurezza, isolatori o altri adeguati contenitori

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, predisporre inceneritori per l'eliminazione delle carcasse degli animali

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, predisporre idonee procedure per il trattamento dei rifiuti e delle acque reflue

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per gli agenti biologici del gruppo 1, compresi i vaccini spenti, si osservano i principi di una buona sicurezza ed igiene professionali

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, gli organismi vivi sono manipolati in un sistema che separi fisicamente i processo dell'ambiente

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, i gas di scarico del sistema chiuso sono trattati in modo da ridurre al minimo o evitare le emissioni

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, il prelievo di campioni, l'aggiunta di materiali in un sistema chiuso e il trasferimento di organismi vivi in un altro sistema chiuso sono effettuati in modo da ridurre al minimo o evitare le emissioni

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, la coltura è rimossa dal sistema chiuso solo dopo che gli organismi vivi sono stati inattivati con mezzi collaudati sia fisici che chimici

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, i dispositivi di chiusura sono previsti in
modo da ridurre al minimo o evitare le emissioni

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, i sistemi chiusi sono collocati in una zona controllata

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, il personale fa una doccia prima di uscire
dalla zona controllata

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, gli effluenti dei lavandini e delle docce sono raccolti e inattivati prima dell'emissione

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, la zona controllata è adeguatamente
ventilata per ridurre al minimo la contaminazione atmosferica

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, la pressione ambiente nella zona controllata
è mantenuta al di sotto di quella atmosferica

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, la zona controllata può essere sigillata in modo da rendere possibili le fumigazioni

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, gli effluenti sono trattati prima dello smaltimento finale

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili (Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti (Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui cìè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili (Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici (Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta (Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati (Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative (Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata (Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi (Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai

rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate

(Art. 271 comma 5 lettere e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un
agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure di contenimento

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro è separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta sono filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere è mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica

Misure igieniche

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Apparecchio per ossigenoterapia Defibrillatore Elettrocardiografo Monitor multiparametrico	Disinfettanti Glutaraldeide	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE

Apparecchio per ossigenoterapia

Apparecchiatura medica dotata di un generatore di ossigeno-ozono, gestito da un microprocessore controllato da un fotometro a U.V. computerizzato a doppia lettura per garantire la precisione assoluta dell'erogazione prescelta nella scala delle concentrazioni possibili.

L'ossigeno da respirare viene conservato nei seguenti modi:

oin forma di gas, contenuto in bombole ad alta pressione di varie dimensioni;

oin forma liquida, immagazzinato al freddo a bassa pressione;

otramite il concentratore, ossia un apparecchio che accumula l'ossigeno dall'aria ambiente, che funziona ad elettricità ed è collegato a sistemi portatili o a tubi.

Generalmente l'ossigenoterapia viene impiegata in pazienti con insufficienza respiratoria, ossia con malattie dei polmoni, bronchite cronica o enfisema, che non permettono di assorbire l'ossigeno necessario provocando ispessimento del sangue, ingrossamento del cuore ed affaticamento. L'ossigeno viene somministrato tramite occhialini o tubicini infilati nel naso, tramite maschere oppure, in casi più rari, tramite tubicini che raggiungono direttamente la trachea attraverso un piccolo foro praticato alla gola

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Vietare di fumare in presenza di apparecchiatura per ossigenoterapia

Mantenere l'apparecchiatura lontana da fiamme libere o fonti di calore, quali forni, stufe, termosifoni, fonti luminose, apparecchiature elettrice, ecc.

Mantenere l'apparecchiatura ad una distanza di almeno 1,5 metri da qualsiasi dispositivo elettrico

Tenere i materiali infiammabili lontano dall'apparecchio, come oli e grassi che bruciano rapidamente in presenza di concentrazioni elevate di ossigeno

Non lubrificare mai, per nessuna ragione, le apparecchiature destinate a contenere ossigeno

Non usare mai spray ad aerosol nelle vicinanze dell'apparecchiatura

Non sottoporsi al trattamento in ossigenoterapia con le mani o il viso cosparsi di unguenti o pomate qualsiasi

Mantenere ben ventilati ed areati i locali dove vengono lasciati i contenitori per evitare concentrazioni elevate di ossigeno

Mantenere sempre i contenitori in posizione verticale e fissate alle pareti, per evitare la fuoriuscita di ossigeno gassoso o liquido

In caso di fuoriuscita, allontanarsi, ventilare il locale ed avvertire immediatamente il servizio di assistenza o di emergenza, in ogni caso non toccare mai l'ossigeno liquido versato perché raffredda in modo tale da formare vapori e ghiaccio che possono bruciare la pelle

Effettuare il trasporto del sistema di ossigeno solo con mezzi idonei autorizzati dalla Motorizzazione Civile con le prescrizioni di sicurezza ADR (Accord Dangereuses Route), che regola il trasporto su strada di merci pericolosi, quali i gas farmaceutici, e prevede tre tipologie
Sottoporre le bombole di ossigeno di capienza superiore a 5 lt a collaudo periodico da parte dell'ISPESL, come stabilito dal Decreto 16/01/2001 del Ministero dei Trasporti e della Navigazione
Verificare che lo stoccaggio dei gas medicinali sia eseguito in rispondenza Disciplina relativa ai medicinali nella comunità europea, 'Guida alle norme per la buona fabbricazione dei medicinali', la quale prevede che bombole siano stoccate in aree coperte e lontano da intemperie ed escursioni termiche, che le aree di stoccaggio siano pulite, asciutte, ben ventilate e prive di materiali infiammabili, che siano individuate e ben distinte in funzione dei diversi gas e delle bombole piene e bombole vuote
Rispettare la gestione delle scorte in magazzino, in rispondenza al Decreto 06/07/1999 del Ministero della Sanità
Tenere le bombole di ossigeno in reparto di degenza o in laboratorio sempre ben ancorate alla parete o al carrello, con riduttore inserito o valvola chiusa
Utilizzare carrelli muniti di apposita catenella di ancoraggio per movimentare le bombole di dimensioni maggiore ai 14 lt
Usare sempre un regolatore di pressione
Prima di montare il regolatore di pressione, assicurarsi che la filettatura del regolatore e della bombola siano pulite e non usare mai olio o grasso sulle filettature di un regolatore
Non dare colpi al regolatore e non avvitarlo in modo eccessivo
Non intercambiare i riduttori di pressione, ma assicurarsi che ogni tipo di bombola venga munita di quello adatto
Quando la bombola non è in uso, chiudere la valvola principale
Attuare la formazione e l'informazione del personale addetto all'uso di gas compressi circa i rischi, la natura e le proprietà dei gas contenuti nelle bombole
Effettuare la sterilizzazione (pulizia e disinfezione) di tutti gli utensili usati per la terapia in modo sistematico e con regolarità
Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza
Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni
Adottare le misure di prevenzione incendi previste dalla normativa, provvedendo al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi da parte dei Vigili del Fuoco
Predisporre un numero adeguato di estintori portatili in posizioni ben segnalate e facilmente raggiungibili
Garantire che l'impianto antincendio sia sottoposto a regolare manutenzione e che gli estintori vengano controllati da ditta specializzata ogni sei mesi

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Decreto Ministeriale del 28/01/1992
Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Defibrillatore

Apparecchiatura medica semiautomatica, utilizzata sia in strutture sanitarie che extraospedaliere, in grado di effettuare la defibrillazione delle pareti muscolari del cuore in modo sicuro. La macchina funziona tramite l'applicazione di piastre adesive sul petto del paziente, che scaricano energia controllata tramite misurazione di impedenza. Può funzionare con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici.
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE in accordo alla Direttiva 93/42 EEC del 14 giugno 1993 relativa ai dispositivi medici

Verificare la conformità della macchina alle norme vigenti, la sua perfetta funzionalità, la manutenzione e la revisione periodica del defibrillatore

Verificare che sia utilizzato da personale formato secondo la Legge n. 120/2001, ossia in sede extraospedaliera, anche da personale sanitario non medico e da personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare

Verificare sistematicamente che il personale che utilizza il defibrillatore semiautomatico abbia ricevuto una idonea formazione validata e certificata

Effettuare la manutenzione preventiva giornaliera, mediante ispezione visiva e funzionale;

Verificare che la macchina sia integra, che le lampade di avvertimento e spia siano intatte e che gli elettrodi siano perfettamente puliti

Verificare che vicino al defibrillatore siano sempre presenti la pasta conduttrice, la carta termica, gli elettrodi e i relativi cavi

Utilizzare sempre accessori originale, quali cavi, elettrodi ecc…

Ispezionare i cavi, i conduttori di segnale elettrocardiografico e verificare che non siano danneggiati o interrotti

Verificare l'integrità di spine e connettori

Verificare la funzionalità del defibrillatore effettuando la scarica di prova in funzione del protocollo prestabilito

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Elettrocardiografo
Apparecchiatura medica computerizzata in grado di registrare, sia a riposo che sottosforzo, le tracce ECG (elettrocardiogramma), ossia l'attività elettrica del cuore ed il ritmo cardiaco, tramite elettrodi applicati in diversi punti del corpo (dodici elettrodi posti sul torace, polsi e caviglie).

L'elettrocardiografo è dotato di un software specifico, che tramite un display LCD consente di visualizzare in tempo reale il battito cardiaco, l'ora e la data, ossia il monitoraggio cardiaco del paziente. Inoltre, permette l'archiviazione dei dati e la gestione dei tracciati memorizzati sul PC e funziona con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

<table>
<tr><th rowspan="2">Rischio</th><th colspan="3">Valutazione Rischio</th></tr>
<tr><th>Probabilità (P)</th><th>Danno (D)</th><th>Entità</th></tr>
<tr><td>Elettrocuzione</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Notevole</td></tr>
<tr><th colspan="4">Misura di Prevenzione</th></tr>
<tr><td colspan="4">Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th rowspan="2">Rischio</th><th colspan="3">Valutazione Rischio</th></tr>
<tr><th>Probabilità (P)</th><th>Danno (D)</th><th>Entità</th></tr>
<tr><td>Radiazioni non ionizzanti</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Notevole</td></tr>
<tr><th colspan="4">Misura di Prevenzione</th></tr>
<tr><td colspan="4">Prima dell'attività:
- segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni
- le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione
- tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni
- tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI.
Durante l'attività
- gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali</td></tr>
</table>

idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti delle Direttive CEE

Attuare le prescrizioni della norma CEI 64-4 e della norma CEI 64-8

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Monitor multiparametrico
Apparecchiatura medica utilizzata per il monitoraggio dei parametri vitali di pazienti adulti, pediatrici e neonatali, sia allettati che durante il trasporto, ossia è in grado di registrare in tempo reale le tracce ECG, la pulsossimetria, la pressione non invasiva, la frequenza del polso, la temperatura corporea e il respiro.
La macchina è dotata di un display a colori TFT, che consente di visualizzare al massimo otto tracce e può funzionare con batterie integrate ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo - occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle			

radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE e sia conforme alla Direttiva MDD93/42/EEC

Verificare il possesso dei requisiti della normativa IEC60601-1

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

DETTAGLI SOSTANZE
Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Glutaraldeide

La glutaraldeide, o dialdeide alifatica idrosolubile, è un liquido di leggera colorazione paglierina e di odore caratteristico pungente, la cui soglia olfattiva è di 0,04 ppm. Commercialmente viene prodotta sotto forma di soluzione acquosa e viene utilizzata in soluzione alcalina ad una concentrazione del 2% ad alto livello, nella sterilizzazione a freddo di strumenti medicali come endoscopi, broncoscopi, strumenti chirurgici ed altro.

L'utilizzo della glutaraldeide come disinfettante è vantaggioso per il suo ampio spettro d'azione, la sua rapida attività germicida e la sua limitata corrosività per la maggior parte dei materiali di uso medicale, inclusi metalli, gomma e lenti.

Trattandosi di un prodotto pericoloso anche alle concentrazioni d'uso del 2%, deve essere identificato con etichetta che riporti tutte le indicazioni previste dalla normativa vigente.

In concentrazioni superiori al 50%, utilizzata in ambito sanitario per preparare soluzioni diluite, è ritenuta una sostanza molto pericolosa, infatti è classificata "tossica" per inalazione ed ingestione e "corrosiva" per contatto cutaneo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio			
Misura di Prevenzione			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:

- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su

- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Attuare la formazione e l'informazione del personale sui rischi, le procedure e le cautele nell'utilizzo dei prodotti chimici ed in particolare nella manipolazione della glutaraldeide
Provvedere ad uno stoccaggio della soluzione madre e delle soluzioni esauste sotto la responsabilità di personale autorizzato, in confezioni ben tappate e tenute lontane da ogni fonte i calore e da prodotti fortemente alcalini, in ambiente opportunamente areato
Verificare la presenza di idonea etichettatura in lingua italiana delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate, che deve indicare obbligatoriamente il nome della sostanza, le proprietà fisico-chimiche, l'indicazione ed il simbolo della pericolosità, i consigli d'uso e le eventuali precauzioni particolari da osservare
Accertarsi della presenza delle schede di sicurezza delle sostanze chimiche utilizzate e predisporre idonee tabelle per l'intervento di primo soccorso in caso di contatto con le sostanze utilizzate

Utilizzare le soluzioni di glutaraldeide attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del produttore nella scheda di sicurezza, che deve contenere l'indicazione del preparato e del produttore con l'informazione sugli ingredienti e sulle proprietà chimico fisiche, l'identificazione dei pericoli, le misure di pronto soccorso e di intervento in caso di fuoriuscita accidentale del materiale, le indicazioni di manipolazione e stoccaggio, di controllo dell'esposizione/protezione individuale, le informazioni tossicologiche, ecologiche e sullo smaltimento

Controllare periodicamente la scadenza delle confezioni e la concentrazione desiderata delle soluzioni, provvedendo allo smaltimento di quelle scadute

Vietare l'accesso alla zona di manipolazione al personale non opportunamente istruito

Vietare il mangiare, il bere, il fumare e la conservazione di cibo o bevande negli ambienti dove si manipolano le soluzioni di glutaraldeide

Durante l'utilizzo di sostanze chimiche, usare tutti gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi ed altre parti del corpo

Usare tutte le precauzioni utili per evitare sversamenti durante il riempimento e lo svuotamento delle vasche dei bagni

Immergere ed estrarre gli strumenti dalle soluzioni sempre delicatamente evitando accuratamente di agitare la soluzione onde prevenire schizzi e sversamenti

Pulire immediatamente eventuali spandimenti di soluzione, anche lievi, con materiale assorbente, quali carta, segatura ecc…

Verificare l'esistenza di procedure di sicurezza, in caso spandimenti fortuiti o di intossicazione accidentale

Verificare l'installazione di appropriati cartelli indicanti la segnalazione di pericolo, frasi di rischio e consigli di prudenza

Sostituire le soluzioni di glutaraldeide esauste nel pomeriggio o comunque a fine attività per consentire un'adeguata ventilazione dell'ambiente al di fuori della fascia oraria di attività del reparto

Adottare le apposite procedure per il corretto smaltimento di sostanze classificate come rifiuti speciali pericolosi per rischio chimico

Effettuare il monitoraggio periodico della contaminazione ambientale

Garantire una idonea ventilazione dei locali aumentando il numero dei ricambi d'aria con un minimo di 10-15 ricambi all'ora, per ridurre i livelli di concentrazione

Verificare la presenza di una corretta captazione localizzata (cappa aspirante) dei vapori dal punto di sterilizzazione

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Isolare i macchinari di lavaggio e le vaschette di disinfezione in locali appositi e protetti

Verificare la presenza di un pavimento uniforme in materiale sintetico resistente, con sgusci agli angoli, e di pareti in materiale idrorepellente, facilmente lavabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse
Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi
In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua per circa 15 minuti e contattare un medico
Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, mediante accertamenti preventivi atti ad esprimere la valutazione della loro idoneità alla mansione specifica, e ad accertamenti periodici per controllare lo stato di salute degli addetti , con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta in base alla valutazione dell'entità dell'esposizione riscontrata nelle condizioni d'uso
Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e di manutenzione
Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche
Guanti dielettrici al lattice naturale
Guanti in PVC
Mascherina con filtro specifico
Occhiali a maschera

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Incendio Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio Radiazioni non ionizzanti Rischio chimico Ustioni

DPI
Camice medico Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in lattice Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera

Laboratorio clinico di ginecologia-ostreticia

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili
(Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione
(Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti
(Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui ciè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure tecniche, organizzative, procedurali

Punti di Verifica
(Art. 272 comma 2 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si è prevista la possibilità di evitare l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente
(Art. 272 comma 2 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E' stato ridotto il numero di lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio da agenti biologici
(Art. 272 comma 2 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E' stata accertata l'adeguata progettazione dei processi lavorativi

(Art. 272 comma 2 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate misure di protezione collettive ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione
(Art. 272 comma 2 lettera e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate appropriate misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale dell'agente biologico fuori dal luogo di lavoro
(Art. 272 comma 2 lettera f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E'stata predisposta la segnaletica di avvertimento, in particolare il segnale di rischio biologico
(Art. 272 comma 2 lettera g) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate procedure per la manipolazione di campioni potenzialmente contaminanti (campioni di origine umana ed animale)
(Art. 272 comma 2 lettera h) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state indicate e scritte procedure di emergenza per affrontare incidenti
(Art. 272 comma 2 lettera i) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Non vi è presenza di agenti biologici al di fuori del contenimento fisico primario
(Art. 272 comma 2 lettera l) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si utilizzano mezzi specifici per raccolta, immagazzinamento e smaltimento dei rifiuti di agenti biologici in condizioni di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili eventualmente dopo idoneo trattamento dei rifiuti stessi
(Art. 272 comma 2 lettera m) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state predisposte procedure per la manipolazione e il trasporto degli agenti biologici all'interno del luogo di lavoro

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili
(Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici
(Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta
(Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati
(Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi

microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative

(Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata

(Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi

(Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate

(Art. 271 comma 5 lettere e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un
agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure igieniche

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Autoclave a vapore Strumenti endoscopici Cappa a flusso laminare Strumenti endoscopici	Disinfettanti Detergenti e detersivi Glutaraldeide	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE

Autoclave a vapore

Trattasi di apparecchiatura ospedaliera utilizzata per sterilizzare gli strumenti medici liberi ed imbustati, regolata dalla legge Boyle-Mariotte che lega pressione, temperatura e volume ed assicura l’eliminazione totale di batteri e spore, se usata correttamente.

E’ composta di un cestello in acciaio inox, un coperchio con valvola di sicurezza, comandi meccanici ed una potente pompa vuoto, che all’inizio espelle l’aria presente nel cestello, mentre al termine della sterilizzazione assicura un’ottima asciugatura.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell’uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l’amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rumore	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Durante le operazioni che comportano un'elevata rumorosità (utilizzo sega circolare o motosega, ecc.) gli addetti devono fare uso dei DPI (cuffie, tappi). Il personale non indispensabile deve essere allontanato.			

SCHEDA TECNICA

Verificare il possesso di certificazione CE 93/42 sui dispositivi medici

Verificare la rispondenza alle vigenti leggi in materia di sicurezza UNI 285, UNI 554, 97/23/CEE

Attuare la formazione del personale secondo la norma UNI EN 556 e garantire il rispetto del protocollo operativo (procedure e linee guide) da parte di tutti gli operatori

Garantire l’efficienza e l’affidabilità delle apparecchiature

Per operazioni di manutenzione e riparazione rivolgersi a personale qualificato

In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l’efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d’uso e di manutenzione

Verificare la presenza di un manuale con istruzioni d’uso in lingua italiana (D.Lgs 626/94 art.37)

Effettuare l’esecuzione periodica dei test, quali Bowie & Dick, prove biologiche, test per la valutazione dell’umidità residua, al fine di prevenire l’obsolescenza dell’apparecchiatura

Utilizzare carrelli ad altezza variabile per il carico/scarico delle autoclavi

Non sovraccaricare le autoclavi facendo si che tra una busta e l’altra o tra una pacco e l’altro possa sempre passare una mano

I singoli pacchi/container non devono pesare più di 7-8 kg

Per prevenire problemi di condensa o di danni alle confezioni le buste o i pacchi non devono toccare le pareti delle autoclavi e devono essere messi in posizione verticale

Verificare il possesso di appropriata coibentazione sonora e termica, per garantire una bassa emissione di rumore e di calore nell’ambiente circostante

Evitare la possibilità di esposizione indiretta degli addetti ad altri settori, confinando le macchine rumorose in locali separati

Verificare che l’impianto idraulico sia interamente in acciaio INOX AISI 316

Verificare la presenza di un idoneo quadro elettrico di smistamento, protezione e comando delle autoclavi

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti anticalore

Palline e tappi per le orecchie

Zoccoli sanitari

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Strumenti endoscopici

Trattasi di strumenti chirurgici specialistici, capaci di introdursi nel corpo umano attraverso accessi naturali o piccole incisioni praticate sulla cute, per eseguire esami diagnostici e terapeutici. Si distinguono in endoscopi rigidi ed endoscopi flessibili:

o Endoscopi rigidi, quali laparoscopi, laringoscopi, artroscopi, cistoscopi, isteroscopi, broncoscopi ed otoscopi: sono strutturalmente composti da un tubo rigido in acciaio inox, all'interno del quale si trovano dei piccoli pezzi di vetro a forma cilindrica che trasmettono l'immagine e delle fibre ottiche che illuminano il campo visivo.

o Endoscopi flessibili, quali broncoscopi, gastroscopi, colonscopi, duodenoscopi, ecoendoscopi: sono costituiti da una sonda di diametro poco superiore al mezzo centimetro, collegata ad una telecamera, che a sua volta è collegata a più monitor e ad un sistema di videoregistrazione.

In particolare, il laringoscopio a fibre ottiche, attrezzatura medica capace di garantire la visione nitida e senza ostacoli dell'epiglottide e delle corde vocali, al fine di intubare il paziente in trachea, completamente in acciaio inossidabile di alta qualità, è composto essenzialmente di due parti articolabili tra loro, che sono: un manico ergonomico autoclavabile, o impugnatura; ed una lama, monouso o autoclavabile di diverse misure, con fibre ottiche integrate a fascio luminoso concentrato e puntiforme, che si introduce nella bocca.

Infine, il broncoscopio flessibile, composto da una sonda collegata ad una telecamera, a sua volta è collegata a monitor, consente agli operatori di osservare direttamente la laringe, la trachea, i bronchi, che sono le vie attraverso le quali l'aria raggiunge i polmoni, e di raccogliere campioni di secrezioni e tessuto.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi. Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera. Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio.

Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto.
Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini o immediatamente dopo aver rimosso i guanti.
Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche.
Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti.
E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori.
Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida.
Usare solo pipettatrici meccaniche.
Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol.
Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa.
Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B.
Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico.
La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.
Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura ai requisiti della Direttiva Europea CEE 93-42, sui dispositivi medici

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Generale delle apparecchiature elettromedicali CEI 62-5

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Particolare per le apparecchiature endoscopiche CEI 62-82

Effettuare la corretta manutenzione, seguendo le istruzioni del costruttore, prima e dopo l'utilizzo dello strumento

Effettuare la verifica quotidiana per controllare che la struttura sia integra, che la sezione flessibile e la sonda di inserzione non rechino schiacciature o rotture

Verificare che l'immagine degli strumenti endoscopici, sia chiara e nitida, senza opacizzazioni o punti neri

Per i laringoscopi, preferire lame a fibre ottiche con i bordi arrotondati per ridurre il rischio di ferite o rotture di denti al paziente

Verificare che i manici dei laringoscopi, sia a ricarica che portabatterie (tipo AA o tipo C), siano conformi alla norma ISO 7376 e siano ergonomici per la massima comodità di impiego e con superficie scanalata per una presa più sicura

Prima dell'uso, verificare che lo strumento sia disinfettato ed efficiente

Dopo l'utilizzo, trasferire l'endoscopio in sala lavaggio/disinfezione, dove sarà effettuata la decontaminazione, la detersione, l'alta disinfezione e/o sterilizzazione e la conservazione

Gli endoscopi rigidi, le ottiche e i cavi di luce a fibra ottica, devono essere sterilizzati a vapore in autoclave secondo le indicazioni del costruttore, invece le telecamere essendo strumenti delicatissimi ed impossibili da sterilizzare, durante l'utilizzo devono essere inserite in guani protettive che assolvono la funzione di protezione da agenti biologici

Eseguire ogni volta che viene utilizzato e prima di sterilizzarlo, la prova di tenuta pneumatica di ogni strumento flessibile, in caso di perdita contattare il servizio tecnico preposto allo scopo

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

Mascherina chirurgica

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Cappa a flusso laminare
Attrezzatura utilizzata nei laboratori per manipolazioni di prodotti a contaminazione controllata, ossia di banchi di lavoro in cui un flusso d'aria taglia il lato accessibile dall'operatore per impedire il passaggio di contaminanti per garantire la protezione dei campione da analizzare.
Dotata di un filtro HEPA, classe 100, la cappa è costituita da una cabina in acciaio e un piano di lavoro in acciaio AISI 304, e da un pannello frontale in cristallo temperato.
Il flusso laminare è un flusso d'aria unidirezionale formato da filetti d'aria sterili paralleli che si muovono alla medesima velocità in tutti i punti, così da creare una corrente d'aria omogenea senza turbolenze. In un ambiente sterile così ottenuto ogni contaminante libero nella zona di lavoro viene trascinato lontano da un fronte d'aria sterile. Il flusso d'aria viene filtrato da un filtro HEPA (High Efficency Particulate Air), composto da microfibre di fibra di vetro saldate con resina epossidica in una cornice rigida.
Le cappe a flusso laminare possono essere di due tipologie:
o Flusso laminare orizzontale: si utilizza per preparazioni sterili proteggendo il campione
o Flusso laminare verticale: si utilizza per materiale non patogeno proteggendo sia il campione che l'operatore

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rumore	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Durante le operazioni che comportano un'elevata rumorosità (utilizzo sega circolare o motosega, ecc.) gli addetti devono fare uso dei DPI (cuffie, tappi). Il personale non indispensabile deve essere allontanato.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza alla norma europea 89/336/CEE (Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica)

Verificare la tenuta del fascicolo tecnico di costruzione, contenente l'analisi dei rischi potenziali

Verificare il possesso di marcatura CE, dell'attestato di conformità e del manuale d'uso e di manutenzione in lingua italiana

Verificare la rispondenza alla norma EN 61010 (Prescrizioni di sicurezza per gli apparecchi elettrici di misura, controllo e per l'utilizzo in laboratorio), relativa alla sicurezza elettrica

Attuare la formazione e l'informazione del personale circa l'utilizzo e i rischi delle cappe e garantire il rispetto del protocollo operativo (procedure e linee guide)

Garantire l'efficienza e l'affidabilità delle apparecchiature

Non utilizzare la cappa se non perfettamente funzionante

Non aprire il pannello di chiusura in vetro, quando la cappa è in funzione

Ridurre al minimo le attrezzature e i materiali nella cappa

Non disturbare il flusso d'aria introducendo e togliendo ripetutamente le braccia nella cappa

Lasciare in moto per almeno 5 minuti la ventola della cappa dopo la fine del lavoro

Garantire le operazioni di manutenzione, quali la sostituzione dei prefiltri, la pulizia e la disinfezione delle superfici interne con disinfettanti, il controllo dell'efficacia dei filtri

Verificare periodicamente la presenza di microrganismi nell'aria filtrata

Predisporre cicli di accensione a cappa chiusa con successiva attivazione del flusso per garantire l'allontanamento dell'ozono presente in atmosfera, in caso di cappe con sistema a lampade a raggi ultravioletti

Accertarsi che la cappa di sicurezza sia idonea al campione da trattare, alle operazioni da effettuare e sia perfettamente funzionante

Spegnere sempre la lampada a raggi UV in presenza dell'operatore, anche se quest'ultimo è presente nella stanza in cui è situata la cappa

Posizionare il vetro frontale, se del tipo a scorrimento, all'altezza fissata per la maggior protezione dell'operatore

Accendere il motoventilatore e lasciarlo in funzione almeno 10 minuti prima di iniziare a lavorare per stabilizzare il flusso laminare sterile

Ridurre al minimo indispensabile il materiale sul piano di lavoro, in quanto può diminuire notevolmente il passaggio di aria sotto il piano stesso

Eseguire tutte le operazioni al centro della cappa e il più vicino possibile al piano di lavoro forato, in quanto è la zona che frutta meglio il flusso laminare

Evitare di introdurre nuovo materiale sotto cappa dopo aver iniziato il lavoro, onde prevenire contaminazioni

Evitare movimenti bruschi degli avambracci all'interno della cappa, per non creare correnti d'aria

Evitare l'utilizzo dei becchi Bunsen, poiché il caldo prodotto causa scompensi nel flusso d'aria e può danneggiare i filtri HEPA

Rimuovere immediatamente rovesciamenti o fuoriuscite di materiale biologico

Estrarre il materiale potenzialmente infetto o contaminato dalla cappa in contenitori chiusi ed a tenuta, perfettamente puliti all'esterno ed etichettati con il segnale di rischio biologico

Disinfettare le apparecchiature prima di essere rimosse dalla cappa

Lasciare la cappa in funzione per circa 10 minuti dopo la fine del lavoro per "pulire" da una eventuale contaminazione aero-dispersa

Effettuare un accurato lavaggio delle mani per rimuovere eventuali tracce di materiale contaminante ed indossare un doppio paio di guanti in lattice per effettuare le operazioni di pulizia

Effettuare la pulizia e disinfezione della cappa ogni volta che si termina il lavoro togliendo eventualmente anche il piano forato

Utilizzare un disinfettante di provata efficacia nei confronti dei microrganismi eventualmente presenti

Chiudere il vetro frontale, eventualmente accendere la lampada a raggi UV

Verificare il possesso di appropriata coibentazione sonora, per garantire una bassa emissione di rumore nell'ambiente circostante

Evitare la possibilità di esposizione indiretta degli addetti ad altri settori, confinando la macchina in locali separati

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare l' attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Verificare l’uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Otoprotettori

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Norma EN 61010
Allegato V parte I punto 11 D. Lgs. 81/08
Allegato IV punto 2 D. Lgs. 81/08

Strumenti endoscopici

Strumenti chirurgici specialistici, capaci di introdursi nel corpo umano attraverso accessi naturali o piccole incisioni praticate sulla cute, per eseguire esami diagnostici e terapeutici. Si distinguono in endoscopi rigidi ed endoscopi flessibili:

oEndoscopi rigidi, quali laparoscopi, laringoscopi, artroscopi, cistoscopi, isteroscopi, broncoscopi ed otoscopi: sono strutturalmente composti da un tubo rigido in acciaio inox, all'interno del quale si trovano dei piccoli pezzi di vetro a forma cilindrica che trasmettono l'immagine e delle fibre ottiche che illuminano il campo visivo.

oEndoscopi flessibili, quali broncoscopi, gastroscopi, colonscopi, duodenoscopi, ecoendoscopi: sono costituiti da una sonda di diametro poco superiore al mezzo centimetro, collegata ad una telecamera, che a sua volta è collegata a più monitor e ad un sistema di videoregistrazione.

In particolare, il laringoscopio a fibre ottiche, attrezzatura medica capace di garantire la visione nitida e senza ostacoli dell'epiglottide e delle corde vocali, al fine di intubare il paziente in trachea, completamente in acciaio inossidabile di alta qualità, è composto essenzialmente di due parti articolabili tra loro, che sono: un manico ergonomico autoclavabile, o impugnatura; ed una lama, monouso o autoclavabile di diverse misure, con fibre ottiche integrate a fascio luminoso concentrato e puntiforme, che si introduce nella bocca.

Infine, il broncoscopio flessibile, composto da una sonda collegata ad una telecamera, a sua volta è collegata a monitor, consente agli operatori di osservare direttamente la laringe, la trachea, i bronchi, che sono le vie attraverso le quali l'aria raggiunge i polmoni, e di raccogliere campioni di secrezioni e tessuto.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi. Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera. Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio. Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto. Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini			

o immediatamente dopo aver rimosso i guanti.
Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche.
Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti.
E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori.
Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida.
Usare solo pipettatrici meccaniche.
Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol.
Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa.
Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B.
Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico.
La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.
Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:

- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su

- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura ai requisiti della Direttiva Europea CEE 93-42, sui dispositivi medici

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Generale delle apparecchiature elettromedicali CEI 62-5

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Particolare per le apparecchiature endoscopiche CEI 62-82

Effettuare la corretta manutenzione, seguendo le istruzioni del costruttore, prima e dopo l'utilizzo dello strumento

Effettuare la verifica quotidiana per controllare che la struttura sia integra, che la sezione flessibile e la sonda di inserzione non rechino schiacciature o rotture

Verificare che l'immagine degli strumenti endoscopici, sia chiara e nitida, senza opacizzazioni o punti neri

Per i laringoscopi, preferire lame a fibre ottiche con i bordi arrotondati per ridurre il rischio di ferite o rotture di denti al paziente

Verificare che i manici dei laringoscopi, sia a ricarica che portabatterie (tipo AA o tipo C), siano conformi alla norma ISO 7376 e siano ergonomici per la massima comodità di impiego e con superficie scanalata per una presa più sicura

Prima dell'uso, verificare che lo strumento sia disinfettato ed efficiente

Dopo l'utilizzo, trasferire l'endoscopio in sala lavaggio/disinfezione, dove sarà effettuata la decontaminazione, la detersione, l'alta disinfezione e/o sterilizzazione e la conservazione

Gli endoscopi rigidi, le ottiche e i cavi di luce a fibra ottica, devono essere sterilizzati a vapore in autoclave secondo le indicazioni del costruttore, invece le telecamere essendo strumenti delicatissimi ed impossibili da sterilizzare, durante l'utilizzo devono essere inserite in guani protettive che assolvono la funzione di protezione da agenti biologici

Eseguire ogni volta che viene utilizzato e prima di sterilizzarlo, la prova di tenuta pneumatica di ogni strumento flessibile, in caso di perdita contattare il servizio tecnico preposto allo scopo

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

Mascherina chirurgica

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

DETTAGLI SOSTANZE
Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. In ambiente lavorativo i detergenti sono usati per l'igiene personale, per la pulizia dei banconi, dei reparti.

Si distinguono detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:

- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su

- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla pelle (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Utilizzare detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi.

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Glutaraldeide

La glutaraldeide, o dialdeide alifatica idrosolubile, è un liquido di leggera colorazione paglierina e di odore caratteristico pungente, la cui soglia olfattiva è di 0,04 ppm. Commercialmente viene prodotta sotto forma di soluzione acquosa e viene utilizzata in soluzione alcalina ad una concentrazione del 2% ad alto livello, nella sterilizzazione a freddo di strumenti medicali come endoscopi, broncoscopi, strumenti chirurgici ed altro.

L'utilizzo della glutaraldeide come disinfettante è vantaggioso per il suo ampio spettro d'azione, la sua rapida attività germicida e la sua limitata corrosività per la maggior parte dei materiali di uso medicale, inclusi metalli, gomma e lenti.

Trattandosi di un prodotto pericoloso anche alle concentrazioni d'uso del 2%, deve essere identificato con etichetta che riporti tutte le indicazioni previste dalla normativa vigente.

In concentrazioni superiori al 50%, utilizzata in ambito sanitario per preparare soluzioni diluite, è ritenuta una sostanza molto pericolosa, infatti è classificata "tossica" per inalazione ed ingestione e "corrosiva" per contatto cutaneo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio			
Misura di Prevenzione			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità

Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

SCHEDA TECNICA

Attuare la formazione e l'informazione del personale sui rischi, le procedure e le cautele nell'utilizzo dei prodotti chimici ed in particolare nella manipolazione della glutaraldeide

Provvedere ad uno stoccaggio della soluzione madre e delle soluzioni esauste sotto la responsabilità di personale autorizzato, in confezioni ben tappate e tenute lontane da ogni fonte i calore e da prodotti fortemente alcalini, in ambiente opportunamente areato

Verificare la presenza di idonea etichettatura in lingua italiana delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate, che deve indicare obbligatoriamente il nome della sostanza, le proprietà fisico-chimiche, l'indicazione ed il simbolo della pericolosità, i consigli d'uso e le eventuali precauzioni particolari da osservare

Accertarsi della presenza delle schede di sicurezza delle sostanze chimiche utilizzate e predisporre idonee tabelle per l'intervento di primo soccorso in caso di contatto con le sostanze utilizzate

Utilizzare le soluzioni di glutaraldeide attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del produttore nella scheda di sicurezza, che deve contenere l'indicazione del preparato e del produttore con l'informazione sugli ingredienti e sulle proprietà chimico fisiche, l'identificazione dei pericoli, le misure di pronto soccorso e di intervento in caso di fuoriuscita accidentale del

materiale, le indicazioni di manipolazione e stoccaggio, di controllo dell'esposizione/protezione individuale, le informazioni tossicologiche, ecologiche e sullo smaltimento

Controllare periodicamente la scadenza delle confezioni e la concentrazione desiderata delle soluzioni, provvedendo allo smaltimento di quelle scadute

Vietare l'accesso alla zona di manipolazione al personale non opportunamente istruito

Vietare il mangiare, il bere, il fumare e la conservazione di cibo o bevande negli ambienti dove si manipolano le soluzioni di glutaraldeide

Durante l'utilizzo di sostanze chimiche, usare tutti gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi ed altre parti del corpo

Usare tutte le precauzioni utili per evitare sversamenti durante il riempimento e lo svuotamento delle vasche dei bagni

Immergere ed estrarre gli strumenti dalle soluzioni sempre delicatamente evitando accuratamente di agitare la soluzione onde prevenire schizzi e sversamenti

Pulire immediatamente eventuali spandimenti di soluzione, anche lievi, con materiale assorbente, quali carta, segatura ecc…

Verificare l'esistenza di procedure di sicurezza, in caso spandimenti fortuiti o di intossicazione accidentale

Verificare l'installazione di appropriati cartelli indicanti la segnalazione di pericolo, frasi di rischio e consigli di prudenza

Sostituire le soluzioni di glutaraldeide esauste nel pomeriggio o comunque a fine attività per consentire un'adeguata ventilazione dell'ambiente al di fuori della fascia oraria di attività del reparto

Adottare le apposite procedure per il corretto smaltimento di sostanze classificate come rifiuti speciali pericolosi per rischio chimico

Effettuare il monitoraggio periodico della contaminazione ambientale

Garantire una idonea ventilazione dei locali aumentando il numero dei ricambi d'aria con un minimo di 10-15 ricambi all'ora, per ridurre i livelli di concentrazione

Verificare la presenza di una corretta captazione localizzata (cappa aspirante) dei vapori dal punto di sterilizzazione

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Isolare i macchinari di lavaggio e le vaschette di disinfezione in locali appositi e protetti

Verificare la presenza di un pavimento uniforme in materiale sintetico resistente, con sgusci agli angoli, e di pareti in materiale idrorepellente, facilmente lavabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua per circa 15 minuti e contattare un medico

Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, mediante accertamenti preventivi atti ad esprimere la valutazione della loro idoneità alla mansione specifica, e ad accertamenti periodici per controllare lo stato di salute degli addetti , con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta in base alla valutazione dell'entità dell'esposizione riscontrata nelle condizioni d'uso

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e di manutenzione

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio Rischio biologico Rischio chimico Rumore Ustioni

DPI
Camice medico Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti anticalore Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in lattice Guanti in PVC Mascherina chirurgica Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Otoprotettori Palline e tappi per le orecchie Zoccoli sanitari

Unità Produttiva: Pediatria

Data apertura attività	
Responsabile	
Codice ISTAT	
Posizione INAIL	
INPS	
ASL di riferimento	
Ispettorato del lavoro	
E-mail	
Sito Internet	

Sede Legale

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO
VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Pediatria

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
ALGERI GRAZIE	
CASTELLANO CHIODO NELLO	
D' ANGELO NUNZIA	
D'ANNA PIETRO	
DI NASO FRANCESCO	
GIANGRASSO MARIA	
GIUNTA CARMELO	
LA DELFA VINCENZO	
LO CIURO GIOVANNI	
MANCUSO MEZZOCUOIO ROSA	
MANUELE PIETRO	
MILLAURO ANNA MARIA	
PIRO FILIPPO	
PIRRONE PATRIZIA	
VELARDITA SANTA	
VIRZI ANTONIA	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO FISICO

Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica
La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti
La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta o comunque con inclinazione inferiore a 20°
La mansione consente di mantenere le braccia ad un livello inferiore a quello delle spalle
Il tempo dedicato agli spostamenti è inferiore al 25% della giornata lavorativa

L'entità dei carichi trasportati è adeguatamente ridotta in funzione della lunghezza del tragitto

Per realizzare la mansione si utilizza solo la forza delle mani

La durata del ciclo di lavoro è superiore a 2 minuti

Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno e la frequenza di azioni è inferiore a 30 azioni al minuto

Le movimentazioni frequenti di carico sono realizzate con l'aiuto di mezzi meccanici

La frequenza di azioni di movimentazione è adeguata in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico

I pesi che si manipolano sono inferiori a 30 kg. per gli uomini, 20 kg. per donne ed adolescenti maschi, 15 kg. per adolescenti femmine

La forma ed il volume del carico permettono di afferrarlo con facilità

Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore

L'ambiente di lavoro si adatta al tipo di sforzo necessario

I lavoratori hanno ricevuto informazioni sul peso del carico, sul centro di gravità, sulle procedure di movimentazione corretta e sui rischi relativi

Il carico si trova inizialmente in equilibrio stabile ed il suo contenuto non rischia di spostarsi

Il carico è collocato in posizione tale che non richiede di dover essere maneggiato a distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione dello stesso

Il carico viene movimentato tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore

La struttura esterna del carico non comporta rischio di lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto

Lo sforzo fisico non presenta un rischio dorso-lombare, non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo

Il pavimento non presenta rischi di inciampo o di scivolamento, non presenta dislivelli e situazioni di instabilità

Lo spazio libero in verticale è sufficiente per lo svolgimento della mansione

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente percepibili dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati
Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori
Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

ESPOSIZIONE A RADIAZIONE NON IONIZZANTI

Sorgenti di radiazioni nocive non ionizzanti

Punti di Verifica
Sono intrapresi tutti i provvedimenti di protezione ed isolamento realizzabili contro le radiazioni non ionizzanti
Esiste una procedura per il divieto di accesso ad aree con sorgenti di R.N.I. a portatori di by-pass cardiaco
I lavoratori addetti alle operazioni di saldatura elettrica e simili sono forniti dei previsti dispositivi di protezione individuale
Le visite mediche periodiche prevedono verifiche relative all'esposizione a R.N.I.
Viene vietato l'accesso nelle aree con fonti di radiazioni calorifere non ionizzanti ai portatori di by-pass cardiaco
I lavoratori esposti a radiazioni non ionizzanti vengono sottoposti a visite mediche periodiche che prevedono lo studio dell'apparato visivo, della pelle e dello stato psicologico
I lavoratori sono stati informati e formati sull'uso tecnico, sui rischi e sulla protezione nei confronti delle radiazioni non ionizzanti
(L. 36/2001; CEI-ENV 111-2; CEI-ENV 111-3; IRPA-INIRC 1988; IEC 825; CEI 76/2; ANSI Z136.3) I livelli ambientali di R.N.I. sono confrontati con i limiti di esposizione per esposizioni professionali desunti dalle leggi e dalle normative tecniche nazionali e internazionali
In presenza di apparecchiature che utilizzano sorgenti laser, si conoscono le caratteristiche della

sorgente necessarie per la valutazione dei rischi e la determinazione delle misure preventive e protettive (esposizione massima permessa, distanza nominale di rischio oculare, densità ottica, ecc.)

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure di emergenza

Punti di Verifica
(Art. 277 comma 1 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) In caso di incidente con dispersione nell'ambiente di agente biologico di gruppo 2, 3, 4, le procedure di emergenza prevedono che il lavoratore abbandoni immediatamente l'area di lavoro interessata, cui possono accedere soltanto quelli addetti ai necessari interventi, con l'obbligo di usare gli idonei mezzi di protezione (Art. 277 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) In caso di incidente con dispersione nell'ambiente di agente biologico di gruppo 2, 3, 4, le procedure di emergenza prevedono che vengano informati i lavoratori ed i loro rappresentanti e l'organo di vigilanza territorialmente competente (Art. 277 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto, qualsiasi infortunio o incidente relativo all'uso di agenti biologici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili (Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) I dispositivi di protezione individuale ove non siano monouso per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti (Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui cìè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure tecniche, organizzative, procedurali

Punti di Verifica
(Art. 272 comma 2 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si è prevista la possibilità di evitare l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente (Art. 272 comma 2 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E' stato ridotto il numero di lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio da agenti biologici (Art. 272 comma 2 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) E' stata accertata l'adeguata progettazione dei processi lavorativi anche attraverso l'uso di dispositivi di sicurezza atti a proteggere dall'esposizione accidentale ad agenti biologici

(Art. 272 comma 2 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate misure di protezione collettive ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione

(Art. 272 comma 2 lettera e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate appropriate misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale dell'agente biologico fuori dal luogo di lavoro

(Art. 272 comma 2 lettera f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E'stata predisposta la segnaletica di avvertimento, in particolare il segnale di rischio biologico

(Art. 272 comma 2 lettera g) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate procedure per la manipolazione di campioni potenzialmente contaminanti (campioni di origine umana ed animale)

(Art. 272 comma 2 lettera h) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state indicate e scritte procedure di emergenza per affrontare incidenti

(Art. 272 comma 2 lettera i) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Non vi è presenza di agenti biologici al di fuori del contenimento fisico primario

(Art. 272 comma 2 lettera l) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si utilizzano mezzi specifici per raccolta, immagazzinamento e smaltimento dei rifiuti di agenti biologici in condizioni di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili eventualmente dopo idoneo trattamento dei rifiuti stessi

(Art. 272 comma 2 lettera m) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) Sono state predisposte procedure per la manipolazione e il trasporto degli agenti biologici all'interno e all'esterno del luogo di lavoro

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili
(Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici
(Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta
(Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati
(Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative
(Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata

(Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi

(Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate

(Art. 271 comma 5 lettere e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un
agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO FISICO
Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste una verifica della corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire procedura di verifica
Il personale è stato addestrato alla corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Predisporre il programma di formazione ed addestramento

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Non Probabile	Significativo	Accettabile	Stabilire le pause necessarie

ESPOSIZIONE A RADIAZIONE NON IONIZZANTI
Sorgenti di radiazioni nocive non ionizzanti

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
I lavoratori che operano in presenza di radiazioni ultraviolette dispongono di mezzi di protezione come schermi, occhiali ed indumenti idonei	Possibile	Significativo	Notevole	I lavoratori che operano in presenza di radiazioni ultraviolette devono disporre di mezzi di protezione come schermi, occhiali ed indumenti idonei

Note: La valutazione di questo rischio è entrata in vigore il 26/04/2010.
Allo stato attuale siamo in fase di raccolta dati, fondamentale per la valutazione del rischio

Punti di Verifica	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	Azione Correttiva
I lavoratori esposti in modo continuativo a radiazioni calorifiche sono protetti mediante l'adozione di mezzi personali e di schermi	Possibile	Significativo	Notevole	Ove non sia possibile eliminare le sorgenti di radiazioni calorifiche dotare i lavoratori degli idonei DPI

Note: La valutazione di questo rischio è entrata in vigore il 26/04/2010.
Allo stato attuale siamo in fase di raccolta dati, fondamentale per la valutazione del rischio

Punti di Verifica	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	Azione Correttiva
I livelli ambientali di R.N.I sono noti e registrati	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	Registrare i livelli di esposizione da R.N.I.

Note: La valutazione di questo rischio è entrata in vigore il 26/04/2010.
Allo stato attuale siamo in fase di raccolta dati, fondamentale per la valutazione del rischio

Punti di Verifica	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	Azione Correttiva
Le aree con sorgenti di R.N.I. sono opportunamente segnalate	Altamente Probabile	Modesto	Notevole	Segnalare le sorgenti di R.N.I.

Note: La valutazione di questo rischio è entrata in vigore il 26/04/2010.
Allo stato attuale siamo in fase di raccolta dati, fondamentale per la valutazione del rischio

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure igieniche

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Non Probabile	Modesto	Basso	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Incubatrice neonatale Monitor multiparametrico Strumenti endoscopici Elettrocardiografo Defibrillatore Apparecchio per aerosol Apparecchio per ossigenoterapia	Disinfettanti Detergenti e detersivi	Impianto elettrico Impianto idrico da acquedotto Impianto di terra Impianto contro le scariche atmosferiche Impianto ascensore

DETTAGLI ATTREZZATURE
Incubatrice neonatale
Apparecchiatura medica elettronica utile per i neonati sottopeso (al di sotto di 2500 grammi) e per quelli nati prima del termine (prima della 38° settimana), corredata da software specifico che tramite un display LCD consente la visualizzazione grafica in tempo reale dei seguenti parametri: il battito cardiaco, il flusso della circolazione sanguigna, l'attività dei polmoni del neonato, la temperatura corporea e il livello di ossigenazione del sangue. L'incubatrice è una culla termica, completamente chiusa e sterile, dotata di un dispositivo di regolazione della temperatura, che ricrea un ambiente molto simile a quello materno e che mediante una serie di dispositivi permette all'organismo del neonato di completare il proprio sviluppo e di abituarsi gradualmente alle condizioni esterne. Tale apparecchiatura, infatti, è in grado di mantenere i neonati in condizioni di temperatura ed ossigenazione costanti ed ottimali, fino al raggiungimento del peso giudicato sufficiente per lui e della stabilizzazione dei parametri vitali, tra cui la temperatura di circa 37 gradi.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina sia conforme alle Direttive Europee e alle norme del C.E.I.

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti della normativa CEI 62-5 (Norme generali di sicurezza per apparecchi elettromedicali)

Verificare la rispondenza alle prescrizioni delle normative CEI 62-22 (Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici per bambini), CEI 62-41 (Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici da trasporto) e IEC 601-2-19:1990 (Apparecchi elettromedicali- Parte 2: Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici per bambini)

Effettuare le verifiche di sicurezza elettrica secondo norme CEI con cadenza periodica annuale, e tutte le volte che l'attrezzatura viene riparata o modificata

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

Scollegare i cavi elettrici dal quadro comando per effettuare la pulizia e la sanitizzazione dei componenti dell'incubatrice

In caso di non utilizzo, lasciare la macchina in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Utilizzare incubatrici dotate di un sistema di microfiltraggio dell'aria e dell'ossigeno, onde evitare sia l'iperventilazione che la contaminazione all'interno

Preferire incubatrici con componenti facilmente smontabili onde favorire la completa pulizia e sterilizzazione

Verificare che la vaschetta per il contenimento dell'acqua, dotata di dispositivo per la regolazione dell'umidità dell'incubatrice, sia facilmente estraibile così da permettere il ricambio dell'acqua , la pulizia e la sterilizzazione

Preferire l'utilizzo di una campana in policarbonato, in quanto molto leggera e maneggevole per effettuare la pulizia e la disinfezione

Verificare che il rumore interno dell'incubatrice non sia superiore a 60 dB onde evitare danni all'apparato acustico del neonato

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)
Normativa CEI 62-22 (Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici per bambini)
Normativa CEI 62-41 (Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici da trasporto)
Normativa IEC 601-2-19:1990 (Apparecchi elettromedicali- Parte 2: Norme particolari per la sicurezza delle incubatrici per bambini)

Monitor multiparametrico
Apparecchiatura medica utilizzata per il monitoraggio dei parametri vitali di pazienti adulti, pediatrici e neonatali, sia allettati che durante il trasporto, ossia è in grado di registrare in tempo reale le tracce ECG, la pulsossimetria, la pressione non invasiva, la frequenza del polso, la temperatura corporea e il respiro.
La macchina è dotata di un display a colori TFT, che consente di visualizzare al massimo otto tracce e può funzionare con batterie integrate ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Prima dell'attività:
- segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni
- le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione
- tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni
- tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI.

Durante l'attività
- gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle

radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE e sia conforme alla Direttiva MDD93/42/EEC

Verificare il possesso dei requisiti della normativa IEC60601-1

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l’efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d’uso e di manutenzione

Verificare l’integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l’efficienza dell’interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare ed adeguare l’impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l’informazione degli addetti circa l’utilizzo in sicurezza delle macchine

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Strumenti endoscopici
Strumenti chirurgici specialistici, capaci di introdursi nel corpo umano attraverso accessi naturali o piccole incisioni praticate sulla cute, per eseguire esami diagnostici e terapeutici. Si distinguono in endoscopi rigidi ed endoscopi flessibili:
oEndoscopi rigidi, quali laparoscopi, laringoscopi, artroscopi, cistoscopi, isteroscopi, broncoscopi ed otoscopi: sono strutturalmente composti da un tubo rigido in acciaio inox, all'interno del quale si trovano dei piccoli pezzi di vetro a forma cilindrica che trasmettono l'immagine e delle fibre ottiche che illuminano il campo visivo.
oEndoscopi flessibili, quali broncoscopi, gastroscopi, colonscopi, duodenoscopi, ecoendoscopi: sono costituiti da una sonda di diametro poco superiore al mezzo centimetro, collegata ad una telecamera, che a sua volta è collegata a più monitor e ad un sistema di videoregistrazione.
In particolare, il laringoscopio a fibre ottiche, attrezzatura medica capace di garantire la visione nitida e senza ostacoli dell'epiglottide e delle corde vocali, al fine di intubare il paziente in trachea, completamente in acciaio inossidabile di alta qualità, è composto essenzialmente di due parti articolabili tra loro, che sono: un manico ergonomico autoclavabile, o impugnatura; ed una lama, monouso o autoclavabile di diverse misure, con fibre ottiche integrate a fascio luminoso concentrato e puntiforme, che si introduce nella bocca.
Infine, il broncoscopio flessibile, composto da una sonda collegata ad una telecamera, a sua volta è collegata a monitor, consente agli operatori di osservare direttamente la laringe, la trachea, i bronchi, che sono le vie attraverso le quali l'aria raggiunge i polmoni, e di raccogliere campioni di secrezioni e tessuto.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi. Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera. Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio. Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto. Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini			

o immediatamente dopo aver rimosso i guanti. Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche. Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti. E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori. Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida. Usare solo pipettatrici meccaniche. Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol. Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa. Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B. Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura ai requisiti della Direttiva Europea CEE 93-42, sui dispositivi medici

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Generale delle apparecchiature elettromedicali CEI 62-5

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Particolare per le apparecchiature endoscopiche CEI 62-82

Effettuare la corretta manutenzione, seguendo le istruzioni del costruttore, prima e dopo l'utilizzo dello strumento

Effettuare la verifica quotidiana per controllare che la struttura sia integra, che la sezione flessibile e la sonda di inserzione non rechino schiacciature o rotture

Verificare che l'immagine degli strumenti endoscopici, sia chiara e nitida, senza opacizzazioni o punti neri

Per i laringoscopi, preferire lame a fibre ottiche con i bordi arrotondati per ridurre il rischio di ferite o rotture di denti al paziente

Verificare che i manici dei laringoscopi, sia a ricarica che portabatterie (tipo AA o tipo C), siano conformi alla norma ISO 7376 e siano ergonomici per la massima comodità di impiego e con superficie scanalata per una presa più sicura

Prima dell'uso, verificare che lo strumento sia disinfettato ed efficiente

Dopo l'utilizzo, trasferire l'endoscopio in sala lavaggio/disinfezione, dove sarà effettuata la decontaminazione, la detersione, l'alta disinfezione e/o sterilizzazione e la conservazione

Gli endoscopi rigidi, le ottiche e i cavi di luce a fibra ottica, devono essere sterilizzati a vapore in autoclave secondo le indicazioni del costruttore, invece le telecamere essendo strumenti delicatissimi ed impossibili da sterilizzare, durante l'utilizzo devono essere inserite in guani protettive che assolvono la funzione di protezione da agenti biologici

Eseguire ogni volta che viene utilizzato e prima di sterilizzarlo, la prova di tenuta pneumatica di ogni strumento flessibile, in caso di perdita contattare il servizio tecnico preposto allo scopo

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

Mascherina chirurgica

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Elettrocardiografo
Apparecchiatura medica computerizzata in grado di registrare, sia a riposo che sottosforzo, le tracce ECG (elettrocardiogramma), ossia l'attività elettrica del cuore ed il ritmo cardiaco, tramite elettrodi applicati in diversi punti del corpo (dodici elettrodi posti sul torace, polsi e caviglie).
L'elettrocardiografo è dotato di un software specifico, che tramite un display LCD consente di visualizzare in tempo reale il battito cardiaco, l'ora e la data, ossia il monitoraggio cardiaco del paziente. Inoltre, permette l'archiviazione dei dati e la gestione dei tracciati memorizzati sul PC e funziona con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali			

idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti delle Direttive CEE

Attuare le prescrizioni della norma CEI 64-4 e della norma CEI 64-8

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Defibrillatore

Apparecchiatura medica semiautomatica, utilizzata sia in strutture sanitarie che extraospedaliere, in grado di effettuare la defibrillazione delle pareti muscolari del cuore in modo sicuro. La macchina funziona tramite l'applicazione di piastre adesive sul petto del paziente, che scaricano energia controllata tramite misurazione di impedenza. Può funzionare con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE in accordo alla Direttiva 93/42 EEC del 14 giugno 1993 relativa ai dispositivi medici

Verificare la conformità della macchina alle norme vigenti, la sua perfetta funzionalità, la manutenzione e la revisione periodica del defibrillatore

Verificare che sia utilizzato da personale formato secondo la Legge n. 120/2001, ossia in sede extraospedaliera, anche da personale sanitario non medico e da personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare

Verificare sistematicamente che il personale che utilizza il defibrillatore semiautomatico abbia ricevuto una idonea formazione validata e certificata

Effettuare la manutenzione preventiva giornaliera, mediante ispezione visiva e funzionale;

Verificare che la macchina sia integra, che le lampade di avvertimento e spia siano intatte e che gli elettrodi siano perfettamente puliti

Verificare che vicino al defibrillatore siano sempre presenti la pasta conduttrice, la carta termica, gli elettrodi e i relativi cavi

Utilizzare sempre accessori originale, quali cavi, elettrodi ecc…

Ispezionare i cavi, i conduttori di segnale elettrocardiografico e verificare che non siano danneggiati o interrotti

Verificare l’integrità di spine e connettori

Verificare la funzionalità del defibrillatore effettuando la scarica di prova in funzione del protocollo prestabilito

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l’efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d’uso e di manutenzione

Verificare l’integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l’efficienza dell’interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l’alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l’impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l’informazione degli addetti circa l’utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l’uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Apparecchio per aerosol
Apparecchio capace di trasformare una soluzione di farmaci in una pioggia finissima che può essere inalata nei polmoni. Viene utilizzato per praticare la terapia aerosolica in pazienti affetti da asma e da infezioni delle vie respiratorie. Generalmente, tale apparecchio è composto da un nebulizzatore, da un'ampolla e da una serie di accessori quali, mascherina, boccaglio e nasali.
In commercio, esistono due tipologie di nebulizzatori:
oNebulizzatore pneumatico, basato sull'emissione del getto d'aria generato da un compressore, che produce particelle più omogenee ed è più resistente all'uso;
oNebulizzatore ad ultrasuoni, basato sul principio di ultrasuoni prodotti dalla vibrazione dei cristalli di quarzo, che ha il vantaggio di essere meno rumoroso, però produce particelle variabili e si deteriora con maggiore facilità.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi.
Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera.
Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio.
Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto.
Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini o immediatamente dopo aver rimosso i guanti.
Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche.
Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti.
E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori.
Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida.
Usare solo pipettatrici meccaniche.
Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol.
Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa.
Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B.
Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico.

La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare il possesso di certificazione CE 93/42 sui dispositivi medici

Verificare la presenza di un manuale con istruzioni d'uso in lingua italiana

Effettuare la revisione dei nebulizzatori pneumatici secondo le modalità indicate dalla ditta produttrice

Verificare l'integrità di ogni componente dell'apparecchio, e sostituire quelli non integri seguendo scrupolosamente le indicazioni scritte nel libretto delle istruzioni ed utilizzando solo pezzi originali che sono garantiti

Per operazioni di manutenzione e riparazione rivolgersi a personale qualificato

Non utilizzare mai spilli o strumenti appuntiti per eliminare l'ostruzione del foro di uscita dell'aria compressa, poiché si modifica il calibro del foro e le caratteristiche delle particelle erogate

Eseguire un'accurata pulizia degli utensili (ampolla, ecc.), al termine di ogni applicazione seguendo le istruzioni di ciascun apparecchio usando eventualmente disinfettanti a freddo oppure semplicemente acqua calda corrente per eliminare residui di farmaci, asciugare perfettamente all'aria, dopodiché avvolgere tali accessori in un panno pulito ed asciutto e conservare in un recipiente chiuso

Nel caso in cui l'igiene non sia eseguita con cura e regolarità, si può favorire il rischio di infezioni batteriche

Cambiare regolarmente i filtri d'aria posti sul nebulizzatore o sul compressore per ridurre il rischio di contaminazioni batteriche

Evitare la possibilità di esposizione indiretta degli addetti ad altri settori, confinando le macchine rumorose in locali separati

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Controllare la presenza di dispositivi atti a ridurre le vibrazioni prodotte dall'apparecchio

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Apparecchio per ossigenoterapia
Apparecchiatura medica dotata di un generatore di ossigeno-ozono, gestito da un microprocessore controllato da un fotometro a U.V. computerizzato a doppia lettura per garantire la precisione assoluta dell'erogazione prescelta nella scala delle concentrazioni possibili.
L'ossigeno da respirare viene conservato nei seguenti modi:
oin forma di gas, contenuto in bombole ad alta pressione di varie dimensioni;
oin forma liquida, immagazzinato al freddo a bassa pressione;
otramite il concentratore, ossia un apparecchio che accumula l'ossigeno dall'aria ambiente, che funziona ad elettricità ed è collegato a sistemi portatili o a tubi.
Generalmente l'ossigenoterapia viene impiegata in pazienti con insufficienza respiratoria, ossia con malattie dei polmoni, bronchite cronica o enfisema, che non permettono di assorbire l'ossigeno necessario provocando ispessimento del sangue, ingrossamento del cuore ed affaticamento. L'ossigeno viene somministrato tramite occhialini o tubicini infilati nel naso, tramite maschere oppure, in casi più rari, tramite tubicini che raggiungono direttamente la trachea attraverso un piccolo foro praticato alla gola

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Vietare di fumare in presenza di apparecchiatura per ossigenoterapia

Mantenere l'apparecchiatura lontana da fiamme libere o fonti di calore, quali forni, stufe, termosifoni, fonti luminose, apparecchiature elettrice, ecc.

Mantenere l'apparecchiatura ad una distanza di almeno 1,5 metri da qualsiasi dispositivo elettrico

Tenere i materiali infiammabili lontano dall'apparecchio, come oli e grassi che bruciano rapidamente in presenza di concentrazioni elevate di ossigeno

Non lubrificare mai, per nessuna ragione, le apparecchiature destinate a contenere ossigeno

Non usare mai spray ad aerosol nelle vicinanze dell'apparecchiatura

Non sottoporsi al trattamento in ossigenoterapia con le mani o il viso cosparsi di unguenti o pomate qualsiasi

Mantenere ben ventilati ed areati i locali dove vengono lasciati i contenitori per evitare concentrazioni elevate di ossigeno

Mantenere sempre i contenitori in posizione verticale e fissate alle pareti, per evitare la fuoriuscita di ossigeno gassoso o liquido

In caso di fuoriuscita, allontanarsi, ventilare il locale ed avvertire immediatamente il servizio di assistenza o di emergenza, in ogni caso non toccare mai l'ossigeno liquido versato perché raffredda in modo tale da formare vapori e ghiaccio che possono bruciare la pelle

Effettuare il trasporto del sistema di ossigeno solo con mezzi idonei autorizzati dalla Motorizzazione Civile con le prescrizioni di sicurezza ADR (Accord Dangereuses Route), che regola il trasporto su strada di merci pericolosi, quali i gas farmaceutici, e prevede tre tipologie
Sottoporre le bombole di ossigeno di capienza superiore a 5 lt a collaudo periodico da parte dell'ISPESL, come stabilito dal Decreto 16/01/2001 del Ministero dei Trasporti e della Navigazione
Verificare che lo stoccaggio dei gas medicinali sia eseguito in rispondenza Disciplina relativa ai medicinali nella comunità europea, 'Guida alle norme per la buona fabbricazione dei medicinali', la quale prevede che bombole siano stoccate in aree coperte e lontano da intemperie ed escursioni termiche, che le aree di stoccaggio siano pulite, asciutte, ben ventilate e prive di materiali infiammabili, che siano individuate e ben distinte in funzione dei diversi gas e delle bombole piene e bombole vuote
Rispettare la gestione delle scorte in magazzino, in rispondenza al Decreto 06/07/1999 del Ministero della Sanità
Tenere le bombole di ossigeno in reparto di degenza o in laboratorio sempre ben ancorate alla parete o al carrello, con riduttore inserito o valvola chiusa
Utilizzare carrelli muniti di apposita catenella di ancoraggio per movimentare le bombole di dimensioni maggiore ai 14 lt
Usare sempre un regolatore di pressione
Prima di montare il regolatore di pressione, assicurarsi che la filettatura del regolatore e della bombola siano pulite e non usare mai olio o grasso sulle filettature di un regolatore
Non dare colpi al regolatore e non avvitarlo in modo eccessivo
Non intercambiare i riduttori di pressione, ma assicurarsi che ogni tipo di bombola venga munita di quello adatto
Quando la bombola non è in uso, chiudere la valvola principale
Attuare la formazione e l'informazione del personale addetto all'uso di gas compressi circa i rischi, la natura e le proprietà dei gas contenuti nelle bombole
Effettuare la sterilizzazione (pulizia e disinfezione) di tutti gli utensili usati per la terapia in modo sistematico e con regolarità
Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza
Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni
Adottare le misure di prevenzione incendi previste dalla normativa, provvedendo al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi da parte dei Vigili del Fuoco
Predisporre un numero adeguato di estintori portatili in posizioni ben segnalate e facilmente raggiungibili
Garantire che l'impianto antincendio sia sottoposto a regolare manutenzione e che gli estintori vengano controllati da ditta specializzata ogni sei mesi

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Decreto Ministeriale del 28/01/1992
Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

DETTAGLI SOSTANZE
Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche sotto varie forme (liquide, polvere, pasta, barre, pani ecc.), che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. Generalmente si distinguono in detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici e la loro composizione varia in funzione dell'utilizzo finale del prodotto.

Nei detersivi vi sono composti tensioattivi organici che abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettono un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:

- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su

- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell'utilizzo, leggere sempre con attenzione l'etichetta e seguire le istruzioni per l'uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l'ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film

idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla pelle (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Preferire l'utilizzo di detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all'alcool

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che compongono il detersivo, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI IMPIANTI
Impianto elettrico
Insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica. Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici in quanto la complessità sia degli apparati tecnologici e sia degli studi e calcoli elettrici sono di maggiore complessità.
Un impianto elettrico è adeguato quando:
- possiede un dispositivo di sezionamento posto all'origine dell'impianto (interruttore generale)
- possiede dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttori automatici, fusibili, ecc.)
- possiede la protezione contro i contatti indiretti (dispositivo differenziale coordinato con l'impianto di terra)
oppure interruttore differenziale con Idn <= 0,03 A
- possiede le protezioni contro i contatti diretti (isolamenti, involucri, ecc.)

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.

SCHEDA TECNICA

L'impianto elettrico deve essere collaudato, verificato e certificato

Tutti gli impianti elettrici, pur se modesti, saranno realizzati dopo opportuna progettazione e programmazione sull'ubicazione dei quadri di distribuzione effettuata in funzione della posizione prevista per le macchine utilizzatrici.

L'installazione degli impianti elettrici e la preventiva scelta di tutti i componenti (conduttori, interruttori, quadri, prese, ecc.) sarà effettuata tenendo conto della necessità di prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anormalità che si verificano nell'esercizio.

L'installatore dell'impianto sarà tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità

Ai fini della sicurezza ogni macchina alimentata elettricamente sarà collegata elettricamente a terra a protezione contro i contatti indiretti (parti metalliche normalmente non in tensione ma che possono essere messe in tensione a seguito di guasti di isolamento).

Saranno esclusi dalla necessità del collegamento a terra gli apparecchi elettrici portatili di classe II in quanto costruiti con isolamento doppio o rinforzato; tali apparecchi sono quelli contraddistinti con il simbolo del doppio quadrato inserito sulla targa caratteristica.

In particolare nella realizzazione dell'impianto elettrico saranno osservate le seguenti condizioni minime:

- saranno installati sui quadri interruttori differenziali così da ottenere il coordinamento tra il valore della resistenza di terra ed i dispositivi di protezione dell'impianto elettrico; nella scelta dei differenziali sarà tenuta presente la necessità di selettività dell'impianto in modo che, in caso di guasto, non venga a mancare energia a tutto il cantiere, ma solo alla zona interessata dal guasto
- saranno utilizzate esclusivamente spine e relative prese per usi industriali montate sui quadri elettrici
- le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine ed apparecchi di potenza superiore a 1000 Watt saranno provviste a monte della presa di interruttore per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto e del tipo interbloccato
- in luoghi bagnati o molto umidi (locali interrati e seminterrati, ecc.) e nei locali a contatto o entro grandi masse metalliche, tutti gli utensili e le lampade elettriche portatili saranno alimentate, rispettivamente, a tensione non superiore a 50 ed a 25 Volt verso terra
- sarà installato un quadro di zona per l'alimentazione delle varie utenze nell'area lavorativa specifica
La distribuzione dei conduttori ovvero dei cavi elettrici seguirà particolari condizioni di installazione, in particolare si avrà:
- non saranno del tipo volante per evitare pericoli di tranciamento;
- avranno sezione e lunghezza adeguate in rapporto alle correnti da trasmettere alle utenze, in rapporto alle possibili correnti di sovraccarico e di corto circuito, in rapporto ai dispositivi di protezione installati ed in rapporto alle cadute di tensione ammissibili;
- saranno dotati di isolamento tra le fasi e verso terra lungo tutto il percorso in rapporto alle condizioni ambientali;
- saranno protetti contro il danneggiamento con opportune coperture metalliche quando transitano in posizioni di passaggio di mezzi pesanti;
- saranno di tipo autoestinguente la fiamma in caso di incendio.
Per ogni presa sarà evidenziato quale utenza essa alimenta (mediante targhetta adesiva) e quali sono disponibili per le varie necessità.
Ad ogni tensione corrisponderà un preciso colore di individuazione, e precisamente:
- rosso per 380 V
- blu per 220 V
- viola per 20 o 25 V
- bianco per 40 o 50 V
La norma CEI 64-8, definisce la persona addestrata come persona avente conoscenze tecniche o esperienza o che ha ricevuto istruzioni specifiche sufficienti a permetterle di prevenire i pericoli dall'elettricità in relazione a determinate operazioni condotte in condizioni specificate.
Saranno installati dei dispositivi di protezione, automatici e differenziali, la quale funzione sarà quella di garantire:
- sicurezza contro l'incendio derivato da cause elettriche (corto circuito)

- sicurezza contro i contatti diretti con le parti in tensione
- sicurezza contro i contatti indiretti in caso di guasti verso terra, ovvero dispersioni.

COSA EVITARE ASSOLUTAMENTE:

- intralciare i passaggi con cavi elettrici
- sovraccaricare gli impianti
- utilizzare componenti elettrici deteriorati
- realizzare collegamenti volanti
- riparazioni da non autorizzati
- mettere in servizio gli impianti elettrici di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche prima della verifica dell'installatore

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
CEI 17-13/1/2 - Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (Quadri BT)
CEI 70-1 - Gradi di protezione degli involucri
CEI 23-12 - Prese a spina per usi industriali
CEI 81-1 - Protezione di strutture contro i fulmini

Impianto idrico da acquedotto
Impianto di alimentazione e distribuzione di acqua calda e fredda in tubi zincati, completo di raccordi, congiunzioni e pezzi speciali, rivestimento isolante ed anticondensa, che prevede l'allaccio all'acquedotto ed il collegamento all'impianto di fognatura.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Requisiti prestazionali dell'impianto:

L'impianto idrico sarà allacciato, previa autorizzazione da parte dell'ente erogatore, all'acquedotto comunale.

Punti di erogazione dell'acqua, quanto per uso potabile che per le lavorazioni, saranno distribuiti lungo tutto i luoghi.

La distribuzione dell'acqua sarà eseguita con tubazioni flessibili in polietilene o in acciaio zincato tipo mannesmann.
Se interrate, le tubazioni verranno protette contro gli urti accidentali e collegate all'impianto di terra contro i contatti indiretti.
Le colonne montanti devono essere provviste alla base di intercettazioni con tenuta non metallica ed al sommo di ammortizzatori di
colpo d'ariete. Le colonne di ricircolo devono essere collegate alla sommità delle colonne (se ciò non è possibile devono prevedersi eliminatori d'aria) e, per impianti con più colonne, devono essere corredate, alla base, di valvole di bilanciamento.
Le tubazioni non possono essere posate all'interno di cabine elettriche, al di sopra di quadri elettrici, all'interno di immondezzai o di
locali con sostanze inquinanti. La posa incassata è da evitare, quando ciò non è possibile le tubazioni devono essere protette con guaine isolanti. Le tubazioni interrate devono essere posate ad almeno 1 m di distanza rispetto a tubazioni di scarico di qualsiasi natura ed ad una quota superiore. Le tubazioni metalliche interrate devono essere protette contro l'azione aggressiva del terreno.
Attraversamenti di strutture verticali ed orizzontali devono avvenire sempre con l'uso di controtubi sporgenti da 25 a 50 mm rispetto alle
strutture. I collegamenti alle apparecchiature devono essere realizzati con flange o bocchettoni a tre pezzi. Gli staffaggi di supporto
devono essere scelti sia, ovviamente, in funzione del peso delle tubazioni piene che in funzione delle esigenze di dilatazione termica
e di possibili sollecitazioni anomale (per esempio sismi, intervento valvole di sicurezza, ecc.).
Tutte le tubazioni anche quelle convoglianti acqua fredda devono essere coibentate sia per soddisfare le esigenze di contenimento
delle dispersioni termiche imposte per legge, che quelle di condensazione nella stagione estiva, che per la protezione dal gelo.
È consigliata la tenuta di un registro di impianto sul quale si annotino le operazioni di manutenzione (mediante la compilazione del libretto di impianto o del libretto di centrale ai sensi della Legge 10/91).
Le operazioni più importanti sono:
- controllo annuale delle apparecchiature di trattamento acqua;
- pulizia annuale di vasche e serbatoi e dei filtri a cestello (secondo necessità);
- controllo e taratura annuale dei contatori divisionali e degli organi di intercettazione e di ritegno;
- controllo dell'integrità delle coibentazioni;
- rimozione delle eventuali perdite d'acqua.
Nella manutenzione ordinaria deve ovviamente prevedersi il sistematico rabbocco degli eventuali agenti di trattamento acqua (sali

per dispositivi di addolcimento, polifosfati, ecc.).

ELENCO DPI

Guanti in crosta

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato IV punto 3 del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08

Impianto di terra

Collegamento per mantenere le masse al potenziale di terra in condizione di normale utilizzo, realizzando una protezione mediante messa a terra.

Gli elementi principali che costituiscono l'impianto di terra sono:

- dispersori
- il conduttore di terra; la sua sezione rispetterà le dimensioni minime:
  50 mm2 per conduttori di ferro o acciaio zincato (tondini, piattine)
  16 mm2 per conduttori di rame
- i conduttori di protezione
- le giunzioni.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

SCHEDA TECNICA

Tutte le masse metalliche che si trovano all'interno saranno collegate all'impianto di terra principale, ed in particolare:

- l'armadio e/o le parti metalliche del quadro elettrico
- le strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti.

Sarà utilizzato un impianto di terra nel pieno rispetto delle normative vigenti:

- l'impianto sarà verificato, e mantenuto in perfetta efficienza nel tempo tramite controlli di personale qualificato;
- le correnti di guasto e di dispersione saranno sopportate senza danni.

Gli impianti di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche saranno denunciati alla sede ISPESL competente per territorio per gli opportuni controlli.

Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica (ogni cinque anni).

Gli impianti di messa a terra devono essere verificati prima della messa in servizio e periodicamente ad intervalli non superiori ai due anni, allo scopo di accertarne lo stato di efficienza. Per le officine e cabine elettriche, le verifiche periodiche devono essere eseguite almeno ogni cinque anni, tranne nei casi di impianti di messa a terra artificiali per i quali rimane fermo l'intervallo di due anni.

Le strutture metalliche esterne ed i grandi recipienti metallici devono essere collegati elettricamente a terra come protezione contro le scariche atmosferiche.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 64-8/4

Impianto contro le scariche atmosferiche
Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, con struttura a maglia, detta anche a "schermo reticolare" o a "Gabbia di Faraday", costituita da un complesso di conduttori connessi tra loro in modo da formare maglie opportunamente dimensionate. Tali maglie assieme alle calate costituiscono una formidabile via preferenziale di conduzione dal fulmine all'impianto di dispersione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

SCHEDA TECNICA

Deve essere stata verificata l'eventuale esigenza di un impianto a protezione dalle scariche atmosferiche.

L'impianto protezione scariche atmosferiche deve essere collaudato, verificato e certificato.

Se esiste, l'impianto di protezione per scariche atmosferiche deve essere verificato almeno 1 volta ogni due anni.

Deve essere data comunicazione formale all'ASL - Settore Sicurezza degli impianti (vanno compilate apposite schede: scheda "A", "B", "C").

La documentazione (schede, certificati di controllo/verifica) deve essere conservata in azienda.

Se la struttura è autoprotetta il tecnico installatore redigerà la certificazione sul calcolo probabilistico effettuato che sostituirà il mod. A (C.E.I. 81 - 1).

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 81-1
Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492

Impianto ascensore

Impianto elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone e cose.

Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria 95/16/CE del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere: Elettrici (a fune) o Oleodinamici (comunemente noti come idraulici poiché nei primi il fluido usato era l'acqua).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Scivolamenti e cadute	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
I percorsi pedonali interni devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati e/o protetti. Le vie d'accesso all'azienda e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Evitare i pavimenti bagnati, eventuali macchie d'olio ed arredi e attrezzature mal disposti			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

SCHEDA TECNICA

L'ascensore deve essere installato in conformità alle regole dell'arte ed alle norme di buona tecnica vigenti al momento della sua messa a disposizione degli utenti.

L'installazione dell'elevatore deve essere in conformità alle istruzioni di montaggio fornite dal costruttore e che al termine di tale installazione devono essere effettuate con esito positivo tutte le verifiche prescritte dalle norme armonizzate UNI EN 81.80 e dalle istruzioni di controllo fornite dal/i costruttore /i degli elementi che costituiscono l'impianto.

L'ascensore deve essere messo in servizio ed utilizzato solo se è stata apposta la marcatura CE all'interno della cabina e se è accompagnato da Dichiarazione CE di Conformità redatta e sottoscritta dall'installatore.

L'ascensore deve essere progettato per trasportare passeggeri e cose all'interno di un edificio, per portare carichi fino alla portata massima consentita, per viaggiare alla velocità specificata in condizioni di traffico nominale. In caso di sovraccarico l'ascensore deve rimanere fuori servizio fino a che la condizione di carico normale non verrà ristabilita.

La manutenzione deve essere effettuata da una ditta di manutenzione specializzata nel modo indicato dall'installatore.

Il proprietario ha l'obbligo di conservare la documentazione dell'ascensore in buono stato e aggiornata. La documentazione deve essere conservata in luogo sicuro dove possa essere consultata in qualsiasi momento.

Il proprietario dell'ascensore ha inoltre le seguenti responsabilità :

• deve firmare un contratto di manutenzione con una ditta specializzata prima che l'ascensore entri in servizio ordinario;
• deve provvedere affinché le condizioni dell'ascensore nel tempo si mantengano uguali a quelle della messa in servizio dell'impianto;
• l'impiego dell'ascensore deve essere limitato alla funzione per cui è stato predisposto;
• deve garantire al personale di manutenzione le vie di accesso ai locali riservati all'ascensore;
• le vie per la ventilazione all'interno del locale macchina o nella zona del macchinario non devono essere ostruite in alcun modo;
• deve garantire che le chiavi per i locali di servizio (locale del macchinario, delle eventuali porte e botole di emergenza) siano a pronta disposizione della ditta manutentrice;
• deve assicurarsi che l'impianto venga messo fuori servizio in caso di pericolo;
• deve controllare che la ditta manutentrice abbia redatto un piano di manutenzione periodica;
• deve assicurarsi che la ditta manutentrice rediga un registro dove vengano annotati i vari guasti e gli interventi;
• deve garantire l'accesso da parte della ditta manutentrice all'ascensore per il soccorso;
• deve verificare che in cabina sia presente e ben visibile il nome, l'indirizzo e il numero telefonico del manutentore;
• deve verificare che i locali collegati all'ascensore, come il vano e i pianerottoli, non vengano utilizzati per altri scopi (deposito, ecc.);
• deve comunicare immediatamente ogni anomalia o mal funzionamento dell'ascensore al manutentore che provvederà a ripristinare il buon funzionamento dell'impianto;
• deve assicurarsi che avvenga la visita periodica con cadenza biennale da parte dell' ASL o organismo notificato e che in cabina sia esposta la targa di tale ente o organismo notificato.

ELENCO DPI

Attrezzatura completa anticaduta

Calzature antinfortunistiche

Elmetto di protezione

Guanti in crosta

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI EN 10411-1&2
UNI EN 81- 80 / 2004
Direttiva Europea 95/16/CE
D.P.R.n.162/1999
D.M. 15/09/2005
D.M. 26/10/2005
D.M. 16/01/2006
Allegato V parte II punto 4.5 del D.Lgs n.81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Punture, abrasioni e tagli alle mani Radiazioni non ionizzanti Rischio biologico Rischio chimico Scivolamenti e cadute Urti, colpi, impatti, compressioni Ustioni

DPI
Attrezzatura completa anticaduta Calzature antinfortunistiche Camice medico Elmetto di protezione Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in crosta Guanti in lattice Guanti in PVC Mascherina chirurgica Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Stivali antinfortunistici in gomma Tuta da lavoro

Unità Produttiva: Laboratorio Analisi

Data apertura attività	
Responsabile	
Codice ISTAT	
Posizione INAIL	
INPS	
ASL di riferimento	
Ispettorato del lavoro	
E-mail	
Sito Internet	

Sede Legale

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO
VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Accettazione richieste e campioni

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente percepibili dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati
Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori
Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

ERGONOMIA

Aspetti generali

Punti di Verifica
Per il rispetto degli obblighi di ergonomia si fa riferimento agli standard nazionali e internazionali Nello svolgimento dei compiti di lavoro vengono evitati movimenti che comportano compressioni localizzate a carico dell'apparato muscolo scheletrico (ISO 10075 parti I, II, III) E' stato riconosciuto e valutato l'impegno mentale che l'utilizzo della macchina o attrezzatura impone Nella scelta e utilizzo dei dispositivi di protezione individuale per l'uso di macchine e altre attrezzature si tiene conto dei principi ergonomici (UNI-ENV 26385) I processi di lavoro si svolgono in maniera ottimale

ERGONOMIA

Spazi e postazioni di lavoro

Punti di Verifica
(UNI ENV 26385 (principi); ISO 6385 (principi); UNI EN 27730 (comfort termico); UNI 10380 (illuminazione); UNI EN 11690-1, 2, 3 (rumorosità ambienti)) Per quanto attiene alla progettazione degli spazi di lavoro (in termini di dimensioni, climatizzazione aerazione, illuminazione rumore, vibrazioni, esposizione a materiali pericolosi, a radiazioni e ad agenti atmosferici) si fa riferimento alle normative vigenti (UNI-ENV 26385) Gli spazi di lavoro sono relazionati fra loro secondo le esigenze di rapporti reciproci (UNI 10120; UNI 9095; UNI 9716; ISO 7250) Il progetto e la scelta degli spazi di lavoro avviene, il più possibile, tenendo conto delle caratteristiche corporee dell'operatore e delle sue necessità di movimento Gli spazi di lavoro sono progettati in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate Le caratteristiche della postazione di lavoro singola sono ergonomicamente compatibili al lavoro svolto Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Probabile	Modesto	Notevole	Stabilire le pause necessarie

ERGONOMIA
Aspetti generali

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Vengono rispettati i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione	Probabile	Lieve	Accettabile	Rispettare i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione

Spazi e postazioni di lavoro

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli spazi di lavoro sono flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro	Probabile	Lieve	Accettabile	Rendere gli spazi di lavoro flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Personal computer Stampante laser	Toner Detergenti e detersivi Disinfettanti	Impianto elettrico Impianto idrico da acquedotto Impianto di terra Impianto contro le scariche atmosferiche

DETTAGLI ATTREZZATURE

Personal computer

Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.

Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.

Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII D. Lgs. 81/08
Allegato XXXIV D. Lgs. 81/08

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere

DURANTE L'USO:

Areare l'ambiente di lavoro

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti

Segnalare eventuali anomalie riscontrate

Effettuare la manutenzione periodica

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Toner
Materiale non omogeneo, sottoforma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione

Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse

Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria

Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali

Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti

Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche sotto varie forme (liquide, polvere, pasta, barre, pani ecc.), che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. Generalmente si distinguono in detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici e la loro composizione varia in funzione dell'utilizzo finale del prodotto.

Nei detersivi vi sono composti tensioattivi organici che abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettono un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell'utilizzo, leggere sempre con attenzione l'etichetta e seguire le istruzioni per l'uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l'ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film

idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla pelle (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Preferire l'utilizzo di detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all'alcool

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che compongono il detersivo, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Disinfettanti

I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi, anche se in modo non totale, attraverso varie azioni di tipo chimico.

I disinfettanti più utilizzati sono a base di:

o alcoli (alcool etilico denaturato, alcool isopropilico)

o ipoclorito di sodio (l'ingrediente attivo della candeggina commerciale).

o formaldeide e glutaraldeide

o acidi e alcali (per operazioni di pulizia particolari)

o fenoli.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di contatto cutaneo ai lavoratori viene raccomandato di utilizzare le sostanze specifiche indicate per la detersione e di lavarsi con abbondante acqua e sapone.

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all’alcool

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere respiratorie con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI IMPIANTI
Impianto elettrico
Insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica. Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici in quanto la complessità sia degli apparati tecnologici e sia degli studi e calcoli elettrici sono di maggiore complessità.
Un impianto elettrico è adeguato quando:
- possiede un dispositivo di sezionamento posto all'origine dell'impianto (interruttore generale)
- possiede dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttori automatici, fusibili, ecc.)
- possiede la protezione contro i contatti indiretti (dispositivo differenziale coordinato con l'impianto di terra)
oppure interruttore differenziale con Idn <= 0,03 A

- possiede le protezioni contro i contatti diretti (isolamenti, involucri, ecc.)

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici			

In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

L'impianto elettrico deve essere collaudato, verificato e certificato

Tutti gli impianti elettrici, pur se modesti, saranno realizzati dopo opportuna progettazione e programmazione sull'ubicazione dei quadri di distribuzione effettuata in funzione della posizione prevista per le macchine utilizzatrici.

L'installazione degli impianti elettrici e la preventiva scelta di tutti i componenti (conduttori, interruttori, quadri, prese, ecc.) sarà effettuata tenendo conto della necessità di prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anormalità che si verificano nell'esercizio.

L'installatore dell'impianto sarà tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità

Ai fini della sicurezza ogni macchina alimentata elettricamente sarà collegata elettricamente a terra a protezione contro i contatti indiretti (parti metalliche normalmente non in tensione ma che possono essere messe in tensione a seguito di guasti di isolamento).

Saranno esclusi dalla necessità del collegamento a terra gli apparecchi elettrici portatili di classe II in quanto costruiti con isolamento doppio o rinforzato; tali apparecchi sono quelli contraddistinti con il simbolo del doppio quadrato inserito sulla targa caratteristica.

In particolare nella realizzazione dell'impianto elettrico saranno osservate le seguenti condizioni minime:
- saranno installati sui quadri interruttori differenziali così da ottenere il coordinamento tra il valore della resistenza di terra ed i dispositivi di protezione dell'impianto elettrico; nella scelta dei differenziali sarà tenuta presente la necessità di selettività dell'impianto in modo che, in caso di guasto, non venga a mancare energia a tutto il cantiere, ma solo alla zona interessata dal guasto
- saranno utilizzate esclusivamente spine e relative prese per usi industriali montate sui quadri elettrici
- le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine ed apparecchi di potenza superiore a 1000 Watt saranno provviste a monte della presa di interruttore per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto e del tipo interbloccato
- in luoghi bagnati o molto umidi (locali interrati e seminterrati, ecc.) e nei locali a contatto o entro grandi masse metalliche, tutti gli utensili e le lampade elettriche portatili saranno alimentate, rispettivamente, a tensione non superiore a 50 ed a 25 Volt verso terra
- sarà installato un quadro di zona per l'alimentazione delle varie utenze nell'area lavorativa specifica
La distribuzione dei conduttori ovvero dei cavi elettrici seguirà particolari condizioni di installazione, in particolare si avrà:
- non saranno del tipo volante per evitare pericoli di tranciamento;
- avranno sezione e lunghezza adeguate in rapporto alle correnti da trasmettere alle utenze, in rapporto alle possibili correnti di sovraccarico e di corto circuito, in rapporto ai dispositivi di protezione installati ed in rapporto alle cadute di tensione ammissibili;
- saranno dotati di isolamento tra le fasi e verso terra lungo tutto il percorso in rapporto alle condizioni ambientali;
- saranno protetti contro il danneggiamento con opportune coperture metalliche quando transitano in posizioni di passaggio di mezzi pesanti;
- saranno di tipo autoestinguente la fiamma in caso di incendio.
Per ogni presa sarà evidenziato quale utenza essa alimenta (mediante targhetta adesiva) e quali sono disponibili per le varie necessità.
Ad ogni tensione corrisponderà un preciso colore di individuazione, e precisamente:
- rosso per 380 V
- blu per 220 V
- viola per 20 o 25 V
- bianco per 40 o 50 V
La norma CEI 64-8, definisce la persona addestrata come persona avente conoscenze tecniche o esperienza o che ha ricevuto istruzioni specifiche sufficienti a permetterle di prevenire i pericoli dall'elettricità in relazione a determinate operazioni condotte in condizioni specificate.

Saranno installati dei dispositivi di protezione, automatici e differenziali, la quale funzione sarà quella di garantire:

- sicurezza contro l'incendio derivato da cause elettriche (corto circuito)
- sicurezza contro i contatti diretti con le parti in tensione
- sicurezza contro i contatti indiretti in caso di guasti verso terra, ovvero dispersioni.

COSA EVITARE ASSOLUTAMENTE:

- intralciare i passaggi con cavi elettrici
- sovraccaricare gli impianti
- utilizzare componenti elettrici deteriorati
- realizzare collegamenti volanti
- riparazioni da non autorizzati
- mettere in servizio gli impianti elettrici di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche prima della verifica dell'installatore

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
CEI 17-13/1/2 - Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (Quadri BT)
CEI 70-1 - Gradi di protezione degli involucri
CEI 23-12 - Prese a spina per usi industriali
CEI 81-1 - Protezione di strutture contro i fulmini

Impianto idrico da acquedotto
Impianto di alimentazione e distribuzione di acqua calda e fredda in tubi zincati, completo di raccordi, congiunzioni e pezzi speciali, rivestimento isolante ed anticondensa, che prevede l'allaccio all'acquedotto ed il collegamento all'impianto di fognatura.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Requisiti prestazionali dell'impianto:

L'impianto idrico sarà allacciato, previa autorizzazione da parte dell'ente erogatore, all'acquedotto comunale.

Punti di erogazione dell'acqua, quanto per uso potabile che per le lavorazioni, saranno distribuiti lungo tutto i luoghi.

La distribuzione dell'acqua sarà eseguita con tubazioni flessibili in polietilene o in acciaio zincato tipo mannesmann.
Se interrate, le tubazioni verranno protette contro gli urti accidentali e collegate all'impianto di terra contro i contatti indiretti.
Le colonne montanti devono essere provviste alla base di intercettazioni con tenuta non metallica ed al sommo di ammortizzatori di
colpo d'ariete. Le colonne di ricircolo devono essere collegate alla sommità delle colonne (se ciò non è possibile devono prevedersi eliminatori d'aria) e, per impianti con più colonne, devono essere corredate, alla base, di valvole di bilanciamento.
Le tubazioni non possono essere posate all'interno di cabine elettriche, al di sopra di quadri elettrici, all'interno di immondezzai o di
locali con sostanze inquinanti. La posa incassata è da evitare, quando ciò non è possibile le tubazioni devono essere protette con guaine isolanti. Le tubazioni interrate devono essere posate ad almeno 1 m di distanza rispetto a tubazioni di scarico di qualsiasi natura ed ad una quota superiore. Le tubazioni metalliche interrate devono essere protette contro l'azione aggressiva del terreno.
Attraversamenti di strutture verticali ed orizzontali devono avvenire sempre con l'uso di controtubi sporgenti da 25 a 50 mm rispetto alle
strutture. I collegamenti alle apparecchiature devono essere realizzati con flange o bocchettoni a tre pezzi. Gli staffaggi di supporto
devono essere scelti sia, ovviamente, in funzione del peso delle tubazioni piene che in funzione delle esigenze di dilatazione termica
e di possibili sollecitazioni anomale (per esempio sismi, intervento valvole di sicurezza, ecc.).
Tutte le tubazioni anche quelle convoglianti acqua fredda devono essere coibentate sia per soddisfare le esigenze di contenimento
delle dispersioni termiche imposte per legge, che quelle di condensazione nella stagione estiva, che per la protezione dal gelo.
È consigliata la tenuta di un registro di impianto sul quale si annotino le operazioni di manutenzione (mediante la compilazione del libretto di impianto o del libretto di centrale ai sensi della Legge 10/91).
Le operazioni più importanti sono:
- controllo annuale delle apparecchiature di trattamento acqua;
- pulizia annuale di vasche e serbatoi e dei filtri a cestello (secondo necessità);
- controllo e taratura annuale dei contatori divisionali e degli organi di intercettazione e di ritegno;
- controllo dell'integrità delle coibentazioni;
- rimozione delle eventuali perdite d'acqua.
Nella manutenzione ordinaria deve ovviamente prevedersi il sistematico rabbocco degli eventuali agenti di trattamento acqua (sali

per dispositivi di addolcimento, polifosfati, ecc.).

ELENCO DPI

Guanti in crosta

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato IV punto 3 del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08

Impianto di terra

Collegamento per mantenere le masse al potenziale di terra in condizione di normale utilizzo, realizzando una protezione mediante messa a terra.

Gli elementi principali che costituiscono l'impianto di terra sono:

- dispersori
- il conduttore di terra; la sua sezione rispetterà le dimensioni minime:
  50 mm2 per conduttori di ferro o acciaio zincato (tondini, piattine)
  16 mm2 per conduttori di rame
- i conduttori di protezione
- le giunzioni.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

SCHEDA TECNICA

Tutte le masse metalliche che si trovano all'interno saranno collegate all'impianto di terra principale, ed in particolare:

- l'armadio e/o le parti metalliche del quadro elettrico
- le strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti.

Sarà utilizzato un impianto di terra nel pieno rispetto delle normative vigenti:

- l'impianto sarà verificato, e mantenuto in perfetta efficienza nel tempo tramite controlli di personale qualificato;
- le correnti di guasto e di dispersione saranno sopportate senza danni.

Gli impianti di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche saranno denunciati alla sede ISPESL competente per territorio per gli opportuni controlli.

Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica (ogni cinque anni).

Gli impianti di messa a terra devono essere verificati prima della messa in servizio e periodicamente ad intervalli non superiori ai due anni, allo scopo di accertarne lo stato di efficienza. Per le officine e cabine elettriche, le verifiche periodiche devono essere eseguite almeno ogni cinque anni, tranne nei casi di impianti di messa a terra artificiali per i quali rimane fermo l'intervallo di due anni.

Le strutture metalliche esterne ed i grandi recipienti metallici devono essere collegati elettricamente a terra come protezione contro le scariche atmosferiche.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 64-8/4

Impianto contro le scariche atmosferiche

Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, con struttura a maglia, detta anche a "schermo reticolare" o a "Gabbia di Faraday", costituita da un complesso di conduttori connessi tra loro in modo da formare maglie opportunamente dimensionate. Tali maglie assieme alle calate costituiscono una formidabile via preferenziale di conduzione dal fulmine all'impianto di dispersione.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

SCHEDA TECNICA

Deve essere stata verificata l'eventuale esigenza di un impianto a protezione dalle scariche atmosferiche.

L'impianto protezione scariche atmosferiche deve essere collaudato, verificato e certificato.

Se esiste, l'impianto di protezione per scariche atmosferiche deve essere verificato almeno 1 volta ogni due anni.

Deve essere data comunicazione formale all'ASL - Settore Sicurezza degli impianti (vanno compilate apposite schede: scheda "A", "B", "C").

La documentazione (schede, certificati di controllo/verifica) deve essere conservata in azienda.

Se la struttura è autoprotetta il tecnico installatore redigerà la certificazione sul calcolo probabilistico effettuato che sostituirà il mod. A (C.E.I. 81 - 1).

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 81-1
Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Posture incongrue e disagevoli Punture, abrasioni e tagli alle mani Rischio chimico

DPI
Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in crosta Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Stivali antinfortunistici in gomma Tuta da lavoro

Prelievo sangue e materiale biologico

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure di emergenza

Punti di Verifica
(Art. 277 comma 1 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) In caso di incidente con dispersione nell'ambiente di agente biologico di gruppo 2, 3, 4, le procedure di emergenza prevedono che il lavoratore abbandoni immediatamente l'area di lavoro interessata, cui possono accedere soltanto quelli addetti ai necessari interventi, con l'obbligo di usare gli idonei mezzi di protezione (Art. 277 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) In caso di incidente con dispersione nell'ambiente di agente biologico di gruppo 2, 3, 4, le procedure di emergenza prevedono che vengano informati i lavoratori ed i loro rappresentanti e l'organo di vigilanza territorialmente competente (Art. 277 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto, qualsiasi infortunio o incidente relativo all'uso di agenti biologici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili (Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti (Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui ciè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili
(Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici
(Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta
(Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati
(Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative
(Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata
(Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi
(Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate
(Art. 271 comma 5 lettere e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure igieniche

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Possibile	Modesto	Accettabile	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Non ci sono Attrezzature	Non ci sono Sostanze	Non ci sono Impianti

Accettazione campioni biologici

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente percepibili dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati
Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori
Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

ERGONOMIA

Aspetti generali

Punti di Verifica
Per il rispetto degli obblighi di ergonomia si fa riferimento agli standard nazionali e internazionali Nello svolgimento dei compiti di lavoro vengono evitati movimenti che comportano compressioni localizzate a carico dell'apparato muscolo scheletrico (ISO 10075 parti I, II, III) E' stato riconosciuto e valutato l'impegno mentale che l'utilizzo della macchina o attrezzatura impone Nella scelta e utilizzo dei dispositivi di protezione individuale per l'uso di macchine e altre attrezzature si tiene conto dei principi ergonomici (UNI-ENV 26385) I processi di lavoro si svolgono in maniera ottimale

ERGONOMIA

Spazi e postazioni di lavoro

Punti di Verifica
(UNI ENV 26385 (principi); ISO 6385 (principi); UNI EN 27730 (comfort termico); UNI 10380 (illuminazione); UNI EN 11690-1, 2, 3 (rumorosità ambienti)) Per quanto attiene alla progettazione degli spazi di lavoro (in termini di dimensioni, climatizzazione aerazione, illuminazione rumore, vibrazioni, esposizione a materiali pericolosi, a radiazioni e ad agenti atmosferici) si fa riferimento alle normative vigenti (UNI-ENV 26385) Gli spazi di lavoro sono relazionati fra loro secondo le esigenze di rapporti reciproci (UNI 10120; UNI 9095; UNI 9716; ISO 7250) Il progetto e la scelta degli spazi di lavoro avviene, il più possibile, tenendo conto delle caratteristiche corporee dell'operatore e delle sue necessità di movimento Gli spazi di lavoro sono progettati in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate Le caratteristiche della postazione di lavoro singola sono ergonomicamente compatibili al lavoro svolto Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire le pause necessarie

ERGONOMIA
Aspetti generali

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Vengono rispettati i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione	Probabile	Lieve	Accettabile	Rispettare i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione

Spazi e postazioni di lavoro

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli spazi di lavoro sono flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro	Probabile	Lieve	Accettabile	Rendere gli spazi di lavoro flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Personal computer Telefono e fax	Toner	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Personal computer
Elaboratore elettronico per l’acquisizione, l’archiviazione e l’emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l’utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall’operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole

Misura di Prevenzione
Evitare l’assunzione di posture estreme/incongrue durante l’esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.

Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.

Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII D. Lgs. 81/08
Allegato XXXIV D. Lgs. 81/08

Telefono e fax
Il telefono è uno strumento per le telecomunicazioni che trasmette la voce attraverso l'invio di segnali elettrici, che può essere collegato ad un filo oppure cordless, ossia senza filo, permettendo così la comunicazione nel raggio di diverse decine di metri, secondo la portata del dispositivo.

Il telefax o semplicemente fax, invece, è una tecnologia di telecomunicazioni in grado di trasmettere copie di documenti cartacei attraverso la rete telefonica.

In particolare, il fax è composto principalmente dall'insieme di uno scanner, una stampante ed un modem:

- lo scanner acquisisce l'immagine dal foglio di carta e lo converte in dati digitali;
- il modem invia questi dati lungo la linea telefonica;
- la stampante consente la stampa dell'immagine ricevuta su carta.

L'alternativa moderna all'invio del fax è la scansione ed invio per posta elettronica di file immagine allegati. Tuttavia il fax tradizionale è ancora molto utilizzato per la sua praticità e da personale poco aggiornato sulle tecnologie informatiche.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.			

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.
Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

SCHEDA TECNICA

Verificare che l'apparecchiature abbiano la regolare marcatura "CE" prevista dalla vigente normativa

Verificare che l'apparecchiatura sia posizionata in modo tale da poter assumere una postura di lavoro adeguata

Evitare di sostituire il toner al fax, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina

Verificare l'integrità dei cavi elettrici e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare che i cavi di alimentazione siano volanti e che attraversino zone di calpestio

Evitare l'utilizzo di prolunghe inadatte e limitare l'uso di prese multiple

Evitare di sfilare la spina tirando il cavo elettrico, ma agire direttamente sulla spina

In presenza di eventuali anomalie dei cavi o dell'impianto elettrico, segnalarle immediatamente al personale specializzato per gli interventi di riparazione e manutenzione

Verificare che sia effettuata la periodica manutenzione delle apparecchiature

In caso di non utilizzo, lasciare l'attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere l'interruttore.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Toner

Materiale non omogeneo, sottoforma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione

Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse

Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria

Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali

Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti

Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Posture incongrue e disagevoli

DPI
Guanti dielettrici al lattice naturale Mascherina con filtro specifico

Analisi dei campioni

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
BARBERA GIUSEPPE	Dirigente Medico
BREX VITO	
cocchiaro GIUSEPPE	
CRIMI SALVATORE	
FAZIO MARIO ROBERTO	Direttore U.O. Complessa
GERVASI SANTA	
MURATORE GIUSEPPINA	
RANDISI CONCETTA	
SPINELLO SALVATORE	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO FISICO

Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica
La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti
La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta o comunque con inclinazione inferiore a 20°
La mansione consente di mantenere le braccia ad un livello inferiore a quello delle spalle
Il tempo dedicato agli spostamenti è inferiore al 25% della giornata lavorativa
L'entità dei carichi trasportati è adeguatamente ridotta in funzione della lunghezza del tragitto
Per realizzare la mansione si utilizza solo la forza delle mani
La durata del ciclo di lavoro è superiore a 2 minuti
Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno e la frequenza di azioni è inferiore a 30 azioni al

minuto

Le movimentazioni frequenti di carico sono realizzate con l'aiuto di mezzi meccanici

La frequenza di azioni di movimentazione è adeguata in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico

I pesi che si manipolano sono inferiori a 30 kg. per gli uomini, 20 kg. per donne ed adolescenti maschi, 15 kg. per adolescenti femmine

La forma ed il volume del carico permettono di afferrarlo con facilità

Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore

L'ambiente di lavoro si adatta al tipo di sforzo necessario

I lavoratori hanno ricevuto informazioni sul peso del carico, sul centro di gravità, sulle procedure di movimentazione corretta e sui rischi relativi

Il carico si trova inizialmente in equilibrio stabile ed il suo contenuto non rischia di spostarsi

Il carico è collocato in posizione tale che non richiede di dover essere maneggiato a distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione dello stesso

Il carico viene movimentato tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore

La struttura esterna del carico non comporta rischio di lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto

Lo sforzo fisico non presenta un rischio dorso-lombare, non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo

Il pavimento non presenta rischi di inciampo o di scivolamento, non presenta dislivelli e situazioni di instabilità

Lo spazio libero in verticale è sufficiente per lo svolgimento della mansione

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili
(Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione
(Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti
(Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui cìè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure tecniche, organizzative, procedurali

Punti di Verifica
(Art. 272 comma 2 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si è prevista la possibilità di evitare l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente
(Art. 272 comma 2 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E' stato ridotto il numero di lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio da agenti biologici
(Art. 272 comma 2 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E' stata accertata l'adeguata progettazione dei processi lavorativi
(Art. 272 comma 2 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate misure di protezione collettive ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione
(Art. 272 comma 2 lettera e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate appropriate misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale dell'agente biologico fuori dal luogo di lavoro
(Art. 272 comma 2 lettera f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E'stata predisposta la segnaletica di avvertimento, in particolare il segnale di rischio biologico
(Art. 272 comma 2 lettera g) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate procedure per la manipolazione di campioni potenzialmente contaminanti (campioni di origine umana ed animale)
(Art. 272 comma 2 lettera h) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state indicate e scritte procedure di emergenza per affrontare incidenti
(Art. 272 comma 2 lettera i) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Non vi è presenza di agenti biologici al di

fuori del contenimento fisico primario (Art. 272 comma 2 lettera l) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si utilizzano mezzi specifici per raccolta, immagazzinamento e smaltimento dei rifiuti di agenti biologici in condizioni di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili eventualmente dopo idoneo trattamento dei rifiuti stessi (Art. 272 comma 2 lettera m) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state predisposte procedure per la manipolazione e il trasporto degli agenti biologici all'interno del luogo di lavoro

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili (Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici (Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta (Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati (Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative (Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata (Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi (Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate (Art. 271 comma 5 lettere e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO FISICO
Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste una verifica della corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire procedura di verifica
Il personale è stato addestrato alla corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Predisporre il programma di formazione ed addestramento

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure igieniche

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Non Probabile	Modesto	Basso	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Autoclave a vapore Cappa a flusso laminare	Acidi Acido cloridrico Disinfettanti Glutaraldeide Alcool etilico denaturato	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Autoclave a vapore
Trattasi di apparecchiatura ospedaliera utilizzata per sterilizzare gli strumenti medici liberi ed imbustati, regolata dalla legge Boyle-Mariotte che lega pressione, temperatura e volume ed assicura l'eliminazione totale di batteri e spore, se usata correttamente.
E' composta di un cestello in acciaio inox, un coperchio con valvola di sicurezza, comandi meccanici ed una potente pompa vuoto, che all'inizio espelle l'aria presente nel cestello, mentre al termine della sterilizzazione assicura un'ottima asciugatura.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rumore	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Durante le operazioni che comportano un'elevata rumorosità (utilizzo sega circolare o motosega, ecc.) gli addetti devono fare uso dei DPI (cuffie, tappi). Il personale non indispensabile deve essere allontanato.

SCHEDA TECNICA

Verificare il possesso di certificazione CE 93/42 sui dispositivi medici

Verificare la rispondenza alle vigenti leggi in materia di sicurezza UNI 285, UNI 554, 97/23/CEE e DPR 547/55

Attuare la formazione del personale secondo la norma UNI EN 556 e garantire il rispetto del protocollo operativo (procedure e linee guide) da parte di tutti gli operatori

Garantire l'efficienza e l'affidabilità delle apparecchiature

Per operazioni di manutenzione e riparazione rivolgersi a personale qualificato

In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare la presenza di un manuale con istruzioni d'uso in lingua italiana

Effettuare l'esecuzione periodica dei test, quali Bowie & Dick, prove biologiche, test per la valutazione dell'umidità residua, al fine di prevenire l'obsolescenza dell'apparecchiatura

Utilizzare carrelli ad altezza variabile per il carico/scarico delle autoclavi

Non sovraccaricare le autoclavi facendo si che tra una busta e l'altra o tra una pacco e l'altro possa sempre passare una mano

I singoli pacchi/container non devono pesare più di 7-8 kg

Per prevenire problemi di condensa o di danni alle confezioni le buste o i pacchi non devono toccare le pareti delle autoclavi e devono essere messi in posizione verticale

Verificare il possesso di appropriata coibentazione sonora e termica, per garantire una bassa emissione di rumore e di calore nell'ambiente circostante

Evitare la possibilità di esposizione indiretta degli addetti ad altri settori, confinando le macchine rumorose in locali separati

Verificare che l'impianto idraulico sia interamente in acciaio INOX AISI 316

Verificare la presenza di un idoneo quadro elettrico di smistamento, protezione e comando delle autoclavi

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti anticalore

Palline e tappi per le orecchie

Zoccoli sanitari

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Cappa a flusso laminare
Attrezzatura utilizzata nei laboratori per manipolazioni di prodotti a contaminazione controllata, ossia di banchi di lavoro in cui un flusso d'aria taglia il lato accessibile dall'operatore per impedire il passaggio di contaminanti per garantire la protezione dei campione da analizzare.
Dotata di un filtro HEPA, classe 100, la cappa è costituita da una cabina in acciaio e un piano di lavoro in acciaio AISI 304, e da un pannello frontale in cristallo temperato.
Il flusso laminare è un flusso d'aria unidirezionale formato da filetti d'aria sterili paralleli che si muovono alla medesima velocità in tutti i punti, così da creare una corrente d'aria omogenea senza turbolenze. In un ambiente sterile così ottenuto ogni contaminante libero nella zona di lavoro viene trascinato lontano da un fronte d'aria sterile. Il flusso d'aria viene filtrato da un filtro HEPA (High Efficency Particulate Air), composto da microfibre di fibra di vetro saldate con resina epossidica in una cornice rigida.
Le cappe a flusso laminare possono essere di due tipologie:
o Flusso laminare orizzontale: si utilizza per preparazioni sterili proteggendo il campione
o Flusso laminare verticale: si utilizza per materiale non patogeno proteggendo sia il campione che l'operatore

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rumore	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Durante le operazioni che comportano un'elevata rumorosità (utilizzo sega circolare o motosega, ecc.) gli addetti devono fare uso dei DPI (cuffie, tappi). Il personale non indispensabile deve essere allontanato.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza alla norma europea 89/336/CEE (Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica)

Verificare la tenuta del fascicolo tecnico di costruzione, contenente l'analisi dei rischi potenziali

Verificare il possesso di marcatura CE, dell'attestato di conformità e del manuale d'uso e di manutenzione in lingua italiana

Verificare la rispondenza alla norma EN 61010 (Prescrizioni di sicurezza per gli apparecchi elettrici di misura, controllo e per l'utilizzo in laboratorio), relativa alla sicurezza elettrica

Attuare la formazione e l'informazione del personale circa l'utilizzo e i rischi delle cappe e garantire il rispetto del protocollo operativo (procedure e linee guide)

Garantire l'efficienza e l'affidabilità delle apparecchiature

Non utilizzare la cappa se non perfettamente funzionante

Non aprire il pannello di chiusura in vetro, quando la cappa è in funzione

Ridurre al minimo le attrezzature e i materiali nella cappa

Non disturbare il flusso d'aria introducendo e togliendo ripetutamente le braccia nella cappa

Lasciare in moto per almeno 5 minuti la ventola della cappa dopo la fine del lavoro

Garantire le operazioni di manutenzione, quali la sostituzione dei prefiltri, la pulizia e la disinfezione delle superfici interne con disinfettanti, il controllo dell'efficacia dei filtri

Verificare periodicamente la presenza di microrganismi nell'aria filtrata

Predisporre cicli di accensione a cappa chiusa con successiva attivazione del flusso per garantire l'allontanamento dell'ozono presente in atmosfera, in caso di cappe con sistema a lampade a raggi ultravioletti

Accertarsi che la cappa di sicurezza sia idonea al campione da trattare, alle operazioni da effettuare e sia perfettamente funzionante

Spegnere sempre la lampada a raggi UV in presenza dell'operatore, anche se quest'ultimo è presente nella stanza in cui è situata la cappa

Posizionare il vetro frontale, se del tipo a scorrimento, all'altezza fissata per la maggior protezione dell'operatore

Accendere il motoventilatore e lasciarlo in funzione almeno 10 minuti prima di iniziare a lavorare per stabilizzare il flusso laminare sterile

Ridurre al minimo indispensabile il materiale sul piano di lavoro, in quanto può diminuire notevolmente il passaggio di aria sotto il piano stesso

Eseguire tutte le operazioni al centro della cappa e il più vicino possibile al piano di lavoro forato, in quanto è la zona che frutta meglio il flusso laminare

Evitare di introdurre nuovo materiale sotto cappa dopo aver iniziato il lavoro, onde prevenire contaminazioni

Evitare movimenti bruschi degli avambracci all'interno della cappa, per non creare correnti d'aria

Evitare l'utilizzo dei becchi Bunsen, poiché il caldo prodotto causa scompensi nel flusso d'aria e può danneggiare i filtri HEPA

Rimuovere immediatamente rovesciamenti o fuoriuscite di materiale biologico

Estrarre il materiale potenzialmente infetto o contaminato dalla cappa in contenitori chiusi ed a tenuta, perfettamente puliti all'esterno ed etichettati con il segnale di rischio biologico

Disinfettare le apparecchiature prima di essere rimosse dalla cappa

Lasciare la cappa in funzione per circa 10 minuti dopo la fine del lavoro per "pulire" da una eventuale contaminazione aero-dispersa

Effettuare un accurato lavaggio delle mani per rimuovere eventuali tracce di materiale contaminante ed indossare un doppio paio di guanti in lattice per effettuare le operazioni di pulizia

Effettuare la pulizia e disinfezione della cappa ogni volta che si termina il lavoro togliendo eventualmente anche il piano forato

Utilizzare un disinfettante di provata efficacia nei confronti dei microrganismi eventualmente presenti

Chiudere il vetro frontale, eventualmente accendere la lampada a raggi UV

Verificare il possesso di appropriata coibentazione sonora, per garantire una bassa emissione di rumore nell'ambiente circostante

Evitare la possibilità di esposizione indiretta degli addetti ad altri settori, confinando la macchina in locali separati

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare l' attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Otoprotettori

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Norma EN 61010
Allegato V parte I punto 11 D. Lgs. 81/08
Allegato IV punto 2 D. Lgs. 81/08

DETTAGLI SOSTANZE
Acidi
Sono usati per operazioni di pulizia e possono causare ustioni alla pelle, agli occhi o, in caso di scarsa ventilazione ambientale, gravissime lesioni respiratorie (edema polmonare).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici.

Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Getti e schizzi	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante le operazioni di getto, i lavoratori addetti devono indossare idonei gambali ed indumenti protettivi impermeabili. L'altezza della benna o del tubo di getto (nel caso di getto con pompa) durante lo scarico dell'impasto deve essere ridotta al minimo. Il personale non strettamente necessario deve essere allontanato.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

Gli acidi devono essere usati:

- il più possibile diluiti,
- in ambienti il più possibile ventilati,
- in presenza di impianto di aspirazione localizzata nei casi di uso di acidi non diluiti. Gli addetti interessati devono in ogni caso far uso di guanti antiacido e occhiali a visiera.

Il travaso da fusti è preferibile effettuarlo tramite pompa e non per rovesciamento.

Norme di prevenzione sanitaria:

- I lavoratori che fanno uso di acidi devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria periodica semestrale eventualmente integrata da esami di funzionalità respiratoria.
- In caso di ustioni alla pelle o agli occhi, non devono essere tolti gli abiti se sono adesi alla cute; coprire soltanto l'ustione con tessuto pulito e quindi trasportare l'infortunato al Pronto Soccorso.
- In caso di forte esposizione accidentale e di irritazione respiratoria, anche se risoltasi rapidamente, portare il lavoratore al Pronto Soccorso.

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

Acido cloridrico

L'acido cloridrico (nome IUPAC: cloruro di idrogeno, commercialmente noto anche come acido muriatico) è un acido minerale forte, gas a temperatura ambiente, incolore, dall'odore e dall'azione irritante.

<table>
<tr><th rowspan="2">Rischio</th><th colspan="3">Valutazione Rischio</th></tr>
<tr><th>Probabilità (P)</th><th>Danno (D)</th><th>Entità</th></tr>
<tr><td>Rischio chimico</td><td>Possibile</td><td>Significativo</td><td>Notevole</td></tr>
<tr><th colspan="4">Misura di Prevenzione</th></tr>
<tr><td colspan="4">I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.
I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.</td></tr>
</table>

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Getti e schizzi	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante le operazioni di getto, i lavoratori addetti devono indossare idonei gambali ed indumenti protettivi impermeabili. L'altezza della benna o del tubo di getto (nel caso di getto con pompa) durante lo scarico dell'impasto deve essere ridotta al minimo. Il personale non strettamente necessario deve essere allontanato.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

R: 23-35

S: 1/2-9-26-36/37/39-45

In caso di inalazione: Aria fresca, riposo. Posizione semi eretta. Può essere necessaria la respirazione artificiale. Sottoporre all'attenzione del medico.

in caso di contatto con la pelle: Prima sciacquare con abbondante acqua, poi rimuovere i vestiti contaminati e sciacquare ancora. Sottoporre all'attenzione del medico.

in caso di contatto con gli occhi: Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
In caso di sversamento: evacuare l'area pericolosa e consultare un esperto, ventilare il luogo di lavoro, rimuovere il gas con un getto di acqua nebulizzata.
Protezione personale: indumento protettivo munito di autorespiratore.
Utilizzare guanti, occhiali.
Deve essere immagazzinato separato da sostanze infiammabili e riducenti, ossidanti forti, basi forti, metalli, in un locale ben ventilato, freddo e asciutto

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Glutaraldeide

La glutaraldeide, o dialdeide alifatica idrosolubile, è un liquido di leggera colorazione paglierina e di odore caratteristico pungente, la cui soglia olfattiva è di 0,04 ppm. Commercialmente viene prodotta sotto forma di soluzione acquosa e viene utilizzata in soluzione alcalina ad una concentrazione del 2% ad alto livello, nella sterilizzazione a freddo di strumenti medicali come endoscopi, broncoscopi, strumenti chirurgici ed altro.

L'utilizzo della glutaraldeide come disinfettante è vantaggioso per il suo ampio spettro d'azione, la sua rapida attività germicida e la sua limitata corrosività per la maggior parte dei materiali di uso medicale, inclusi metalli, gomma e lenti.

Trattandosi di un prodotto pericoloso anche alle concentrazioni d'uso del 2%, deve essere identificato con etichetta che riporti tutte le indicazioni previste dalla normativa vigente.

In concentrazioni superiori al 50%, utilizzata in ambito sanitario per preparare soluzioni diluite, è ritenuta una sostanza molto pericolosa, infatti è classificata "tossica" per inalazione ed ingestione e "corrosiva" per contatto cutaneo.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio			
Misura di Prevenzione			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Attuare la formazione e l'informazione del personale sui rischi, le procedure e le cautele nell'utilizzo dei prodotti chimici ed in particolare nella manipolazione della glutaraldeide

Provvedere ad uno stoccaggio della soluzione madre e delle soluzioni esauste sotto la responsabilità di personale autorizzato, in confezioni ben tappate e tenute lontane da ogni fonte i calore e da prodotti fortemente alcalini, in ambiente opportunamente areato

Verificare la presenza di idonea etichettatura in lingua italiana delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate, che deve indicare obbligatoriamente il nome della sostanza, le proprietà fisico-chimiche, l'indicazione ed il simbolo della pericolosità, i consigli d'uso e le eventuali precauzioni particolari da osservare

Accertarsi della presenza delle schede di sicurezza delle sostanze chimiche utilizzate e predisporre idonee tabelle per l'intervento di primo soccorso in caso di contatto con le sostanze utilizzate

Utilizzare le soluzioni di glutaraldeide attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del produttore nella scheda di sicurezza, che deve contenere l'indicazione del preparato e del produttore con l'informazione sugli ingredienti e sulle proprietà chimico fisiche, l'identificazione dei pericoli, le misure di pronto soccorso e di intervento in caso di fuoriuscita accidentale del materiale, le indicazioni di manipolazione e stoccaggio, di controllo dell'esposizione/protezione individuale, le informazioni tossicologiche, ecologiche e sullo smaltimento

Controllare periodicamente la scadenza delle confezioni e la concentrazione desiderata delle soluzioni, provvedendo allo smaltimento di quelle scadute

Vietare l'accesso alla zona di manipolazione al personale non opportunamente istruito

Vietare il mangiare, il bere, il fumare e la conservazione di cibo o bevande negli ambienti dove si manipolano le soluzioni di glutaraldeide

Durante l'utilizzo di sostanze chimiche, usare tutti gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi ed altre parti del corpo

Usare tutte le precauzioni utili per evitare sversamenti durante il riempimento e lo svuotamento delle vasche dei bagni

Immergere ed estrarre gli strumenti dalle soluzioni sempre delicatamente evitando accuratamente di agitare la soluzione onde prevenire schizzi e sversamenti

Pulire immediatamente eventuali spandimenti di soluzione, anche lievi, con materiale assorbente, quali carta, segatura ecc…

Verificare l'esistenza di procedure di sicurezza, in caso spandimenti fortuiti o di intossicazione accidentale

Verificare l'installazione di appropriati cartelli indicanti la segnalazione di pericolo, frasi di rischio e consigli di prudenza

Sostituire le soluzioni di glutaraldeide esauste nel pomeriggio o comunque a fine attività per consentire un'adeguata ventilazione dell'ambiente al di fuori della fascia oraria di attività del reparto

Adottare le apposite procedure per il corretto smaltimento di sostanze classificate come rifiuti speciali pericolosi per rischio chimico

Effettuare il monitoraggio periodico della contaminazione ambientale

Garantire una idonea ventilazione dei locali aumentando il numero dei ricambi d'aria con un minimo di 10-15 ricambi all'ora, per ridurre i livelli di concentrazione

Verificare la presenza di una corretta captazione localizzata (cappa aspirante) dei vapori dal punto di sterilizzazione

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Isolare i macchinari di lavaggio e le vaschette di disinfezione in locali appositi e protetti

Verificare la presenza di un pavimento uniforme in materiale sintetico resistente, con sgusci agli angoli, e di pareti in materiale idrorepellente, facilmente lavabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua per circa 15 minuti e contattare un medico

Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, mediante accertamenti preventivi atti ad esprimere la valutazione della loro idoneità alla mansione specifica, e ad accertamenti periodici per controllare lo stato di salute degli addetti , con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta in base alla valutazione dell'entità dell'esposizione riscontrata nelle condizioni d'uso

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e di manutenzione

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

Alcool etilico denaturato
Liquido incolore con odore caratteristico

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Infiammabile

S3/7/9

Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato

S33

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche

S20/21

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego

(+)S51

Usare soltanto in luogo ben ventilato

Misure di protezione

Dotarsi di occhiali e guanti protettivi

Usare creme protettive delle mani ; dopo il lavoro lavarsi le mani prima con detergente e poi con acqua

Cambiare gli indumenti contaminati

Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire attraverso impresa e/o smaltitore specializzato ed autorizzato dalle competenti autori

PRIMO INTERVENTO DI PRONTO SOCCORSO

In caso di:

Inalazione

Portare l'infortunato all'aria aperta e rivolgersi al medico

Ingerimento

Sciacquarsi la bocca con abbondante acqua e rivolgersi al medico

Contatto con occhi/viso

Lavarsi con abbondante acqua fredda e rivolgersi al medico

Contatto con la pelle

Prima pulirsi con detergente e poi lavarsi con abbondante acqua e sapone

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Getti e schizzi Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio Rischio chimico Rumore Ustioni

DPI
Camice medico Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti anticalore Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Otoprotettori Palline e tappi per le orecchie Zoccoli sanitari

Refertazione

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

LAVORO AI VIDEOTERMINALI

Aspetti generali

Punti di Verifica
(Art. 174 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) La valutazione dei rischi comprende un'analisi dei posti di lavoro a videoterminale con particolare riguardo ai rischi per la vista e per gli occhi, ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale e alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale
(Art. 174 comma 2 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha adottato le misure necessarie per quanto riguarda i lavori ai videoterminali in base ai rischi riscontrati in fase di valutazione
(Art. 176 comma 6 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito a sue spese, ai lavoratori i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta, qualora i risultati degli esami medici ne evidenzino la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione
(Art. 176 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il lavoratore impiegato in attività comportante l'uso di videoterminali è sottoposto a sorveglianza sanitaria con particolare riferimento ai rischi per la vista, per gli occhi e per l'apparto muscolo-scheletrico
(Art. 177 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito informazione e formazione adeguata ai lavoratori in ordine alle modalità di svolgimento dell'attività comportante uso di videoterminali, ai rischi connessi e alle misure per evitarli
(Art. 176 comma 3 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) La sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano videoterminali, la periodicità delle visite di controllo è biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età, quinquennale negli altri casi
(Art. 176 comma 4 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per i lavoratori che utilizzano videoterminali, nei casi di inidoneità temporanea il medico competente ha stabilito il termine per la successiva visita di idoneità

LAVORO AI VIDEOTERMINALI

Uso di videoterminali

Punti di Verifica
(Art. 175 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le attività che comportano utilizzo di videoterminali, il lavoratore interrompe la sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività
(Art. 175 comma 3 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Al lavoratore che utilizza videoterminali è garantito il diritto ad una pausa di 15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuativa al videoterminale, laddove sia assente una disposizione contrattuale riguardante le modalità di tali interruzioni
(Art. 175 comma 2 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Le modalità delle interruzioni/pause concesse al lavoratore che utilizza videoterminali sono stabilite dalla contrattazione collettiva anche aziendale
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: l'immagine sullo schermo è stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi delle attrezzature munite di videoterminali: la brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo sono facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la tastiera è separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo spazio sul piano di lavoro è tale da consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti ne agevolano l'uso. I simboli dei tasti presentano una sufficiente a contrasto ed sono leggibili dalla normale posizione di lavoro
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la tastiera presenta una superficie opaca onde evitare i riflessi
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il piano di lavoro ha una superficie a basso indice di riflessione, è stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: l'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile è indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione permette l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti. La profondità del piano di lavoro è tale da assicurare una

adeguata distanza visiva dallo schermo

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il sedile di lavoro è stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile ha un'altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schienale fornisce un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto è adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile

Sono evitati fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche

(Art. 175 comma 4 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Le modalità delle interruzioni/pause concesse al lavoratore che utilizza videoterminali sono stabilite temporaneamente a livello individuale perchè il medico competente ne ha evidenziato la necessità

(Art. 175 comma 5 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le modalità di interruzione/pausa dei lavoratori che utilizzano videoterminali è esclusa la cumulabilità delle interruzioni all'inizio ed al termine dell'orario di lavoro

(Art. 175 comma 6 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Nel computo dei tempi di interruzione per i lavori che comportano l'utilizzo di videoterminali non sono compresi i tempi di attesa della risposta da parte del sistema elettronico, che sono
considerati, a tutti gli effetti, tempo di lavoro, ove il lavoratore non può abbandonare il posto di lavoro

(Art. 175 comma 7 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le attività che comportano l'utilizzo di videoterminali, la pausa è considerata a tutti gli effetti parte integrante dell'orario di lavoro e, come tale, non è riassorbibile all'interno di accordi che prevedono la riduzione dell'orario complessivo di lavoro

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: sullo schermo non sono presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schermo è posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro è posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e si dispone di uno spazio adeguato per il suo uso.

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il supporto per i documenti è stabile e regolabile, collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schienale e la seduta hanno bordi smussati. I materiali presentano un livello di permeabilità tale da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il sedile deve è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: un poggiapiedi è stato messo a disposizione di coloro che lo desiderano per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non si sposta involontariamente durante il suo uso

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali:per l'impiego prolungato dei computer portatili è stata fornita una tastiera e un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consente il corretto posizionamento dello schermo

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi è spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantisce un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: Sono evitati riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore in quanto la postazione di lavoro è disposta in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non disturba l'attenzione e la comunicazione verbale

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori. Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non producono un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: all'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è adeguato alla mansione da svolgere

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è di facile uso, adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo è utilizzato all'insaputa dei lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature

munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, i sistemi forniscono l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, i principi dell'ergonomia sono applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Personal computer Stampante laser	Toner	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Personal computer
Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole

Misura di Prevenzione
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.

Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.

Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII D. Lgs. 81/08
Allegato XXXIV D. Lgs. 81/08

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere

DURANTE L'USO:

Areare l'ambiente di lavoro

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti

Segnalare eventuali anomalie riscontrate

Effettuare la manutenzione periodica

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Toner
Materiale non omogeneo, sottoforma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione

Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse

Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l’uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l’interno delle stampanti con getti d’aria

Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali

Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti

Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Posture incongrue e disagevoli

DPI
Guanti dielettrici al lattice naturale Mascherina con filtro specifico

Unità Produttiva: Radiologia

Data apertura attività	
Responsabile	
Codice ISTAT	
Posizione INAIL	
INPS	
ASL di riferimento	
Ispettorato del lavoro	
E-mail	
Sito Internet	

Sede Legale

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

DESCRIZIONE

LUOGHI DI LAVORO

Area/Reparto	Nessun Reparto

Postazioni di lavoro	
Nessuna postazione	

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO
VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Accettazione richieste

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente percepibili dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati
Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori
Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

ERGONOMIA

Aspetti generali

Punti di Verifica
Per il rispetto degli obblighi di ergonomia si fa riferimento agli standard nazionali e internazionali Nello svolgimento dei compiti di lavoro vengono evitati movimenti che comportano compressioni localizzate a carico dell'apparato muscolo scheletrico (ISO 10075 parti I, II, III) E' stato riconosciuto e valutato l'impegno mentale che l'utilizzo della macchina o attrezzatura impone Nella scelta e utilizzo dei dispositivi di protezione individuale per l'uso di macchine e altre attrezzature si tiene conto dei principi ergonomici (UNI-ENV 26385) I processi di lavoro si svolgono in maniera ottimale

ERGONOMIA

Spazi e postazioni di lavoro

Punti di Verifica
(UNI ENV 26385 (principi); ISO 6385 (principi); UNI EN 27730 (comfort termico); UNI 10380 (illuminazione); UNI EN 11690-1, 2, 3 (rumorosità ambienti)) Per quanto attiene alla progettazione degli spazi di lavoro (in termini di dimensioni, climatizzazione aerazione, illuminazione rumore, vibrazioni, esposizione a materiali pericolosi, a radiazioni e ad agenti atmosferici) si fa riferimento alle normative vigenti (UNI-ENV 26385) Gli spazi di lavoro sono relazionati fra loro secondo le esigenze di rapporti reciproci (UNI 10120; UNI 9095; UNI 9716; ISO 7250) Il progetto e la scelta degli spazi di lavoro avviene, il più possibile, tenendo conto delle caratteristiche corporee dell'operatore e delle sue necessità di movimento Gli spazi di lavoro sono progettati in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate Le caratteristiche della postazione di lavoro singola sono ergonomicamente compatibili al lavoro svolto Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire le pause necessarie

ERGONOMIA
Aspetti generali

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Vengono rispettati i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione	Probabile	Lieve	Accettabile	Rispettare i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione

Spazi e postazioni di lavoro

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli spazi di lavoro sono flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro	Possibile	Modesto	Accettabile	Rendere gli spazi di lavoro flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Personal computer Stampante laser Telefono e fax Fotocopiatrice	Toner	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Personal computer
Elaboratore elettronico per l’acquisizione, l’archiviazione e l’emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l’utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall’operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l’assunzione di posture estreme/incongrue durante l’esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.
Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.
Piano di lavoro.
Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.
Sedile di lavoro.
Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.
Computer portatili
L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.
Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII D. Lgs. 81/08
Allegato XXXIV D. Lgs. 81/08

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere

DURANTE L'USO:

Areare l'ambiente di lavoro

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti

Segnalare eventuali anomalie riscontrate

Effettuare la manutenzione periodica

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Telefono e fax

Il telefono è uno strumento per le telecomunicazioni che trasmette la voce attraverso l'invio di segnali elettrici, che può essere collegato ad un filo oppure cordless, ossia senza filo, permettendo così la comunicazione nel raggio di diverse decine di metri, secondo la portata del dispositivo.

Il telefax o semplicemente fax, invece, è una tecnologia di telecomunicazioni in grado di trasmettere copie di documenti cartacei attraverso la rete telefonica.

In particolare, il fax è composto principalmente dall'insieme di uno scanner, una stampante ed un modem:

- lo scanner acquisisce l'immagine dal foglio di carta e lo converte in dati digitali;
- il modem invia questi dati lungo la linea telefonica;
- la stampante consente la stampa dell'immagine ricevuta su carta.

L'alternativa moderna all'invio del fax è la scansione ed invio per posta elettronica di file immagine allegati. Tuttavia il fax tradizionale è ancora molto utilizzato per la sua praticità e da personale poco aggiornato sulle tecnologie informatiche.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente			

raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.
Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

SCHEDA TECNICA

Verificare che l'apparecchiature abbiano la regolare marcatura "CE" prevista dalla vigente normativa

Verificare che l'apparecchiatura sia posizionata in modo tale da poter assumere una postura di lavoro adeguata

Evitare di sostituire il toner al fax, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina

Verificare l'integrità dei cavi elettrici e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare che i cavi di alimentazione siano volanti e che attraversino zone di calpestio

Evitare l'utilizzo di prolunghe inadatte e limitare l'uso di prese multiple

Evitare di sfilare la spina tirando il cavo elettrico, ma agire direttamente sulla spina

In presenza di eventuali anomalie dei cavi o dell'impianto elettrico, segnalarle immediatamente al personale specializzato per gli interventi di riparazione e manutenzione

Verificare che sia effettuata la periodica manutenzione delle apparecchiature

In caso di non utilizzo, lasciare l'attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere l'interruttore.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Fotocopiatrice
Attrezzature per effettuare copie di documenti cartacei attraverso tecniche ottiche/fotografiche, con il vantaggio di produrre più copie in brevissimo tempo, a basso costo e senza danneggiare l'originale.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata

Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo

DURANTE L'USO:

Adeguare la posizione di lavoro

Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura

Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori.

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti.

Segnalare eventuali anomalie riscontrate.

ELENCO DPI

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE

Toner

Materiale non omogeneo, sottoforma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione

Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse

Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria

Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali

Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti

Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Posture incongrue e disagevoli

DPI
Guanti dielettrici al lattice naturale Mascherina con filtro specifico

esecuzione esami rx

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
BISIGNANO VINCENZO	
BUSCEMI GIUSEPPE	
CAMPIONE LIBORIO	
COPPOLINO CARMELO	
GALLINA FRANCESCO	
GELSOMINO MATTEO	
GIUSTO ROSA CARMELA	
LA BARBERA ALESSIA	
LA GRECA MARCO	
LA MONACA CALOGERO GIANLUCA	
LICARI LUCIA CALOGERA	
LIVIRIZZI FILIPPO	
MALAPONTE MARIA	
MIRENDA ROSSANA	
PIGNATO MADDALENA	
RUSSO CINZIA	
VACCALLUZZO ANTONINO	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO FISICO

Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica
La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti
La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta o comunque con inclinazione inferiore a 20°
La mansione consente di mantenere le braccia ad un livello inferiore a quello delle spalle

Il tempo dedicato agli spostamenti è inferiore al 25% della giornata lavorativa
L'entità dei carichi trasportati è adeguatamente ridotta in funzione della lunghezza del tragitto
Per realizzare la mansione si utilizza solo la forza delle mani
La durata del ciclo di lavoro è superiore a 2 minuti
Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno e la frequenza di azioni è inferiore a 30 azioni al minuto
Le movimentazioni frequenti di carico sono realizzate con l'aiuto di mezzi meccanici
La frequenza di azioni di movimentazione è adeguata in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico
I pesi che si manipolano sono inferiori a 30 kg. per gli uomini, 20 kg. per donne ed adolescenti maschi, 15 kg. per adolescenti femmine
La forma ed il volume del carico permettono di afferrarlo con facilità
Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore
L'ambiente di lavoro si adatta al tipo di sforzo necessario
I lavoratori hanno ricevuto informazioni sul peso del carico, sul centro di gravità, sulle procedure di movimentazione corretta e sui rischi relativi
Il carico si trova inizialmente in equilibrio stabile ed il suo contenuto non rischia di spostarsi
Il carico è collocato in posizione tale che non richiede di dover essere maneggiato a distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione dello stesso
Il carico viene movimentato tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore
La struttura esterna del carico non comporta rischio di lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto
Lo sforzo fisico non presenta un rischio dorso-lombare, non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo
Il pavimento non presenta rischi di inciampo o di scivolamento, non presenta dislivelli e situazioni di instabilità
Lo spazio libero in verticale è sufficiente per lo svolgimento della mansione

ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI

Autorizzazioni, comunicazioni e registrazioni

Punti di Verifica
E' stato richiesto il nulla osta all'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti provenienti da sorgente artificiale o naturale (produzione, trattamento, manipolazione, detenzione, deposito, trasporto, importazione, esportazione, impiego, commercio, cessazione della detenzione, raccolta e smaltimento di materie radioattive, macchine radiogene, lavorazioni minerarie) E' stata effettuata la comunicazione preventiva per l'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti agli organi competenti Se si effettua trasporto, è stata inviata la richiesta di autorizzazione al trasporto e viene inviato all'ANPA un riepilogo dei trasporti effettuati con l'indicazione delle materie trasportate Se viene effettuato commercio di sostanze radioattive, è stata inviata la notifica preventiva per l'importazione e la produzione a fini commerciali di materie radioattive e sono stati registrati tutti gli atti di commercio relativi alle materie radioattive I lavoratori, gli apprendisti e gli studenti suscettibili di esposizione a radiazioni ionizzanti in misura superiore a uno dei limiti fissati dalla normativa vigente Le operazioni di allontanamento, smaltimento, riciclo e riutilizzazione di materiali radioattivi hanno ottenuto il nullaosta autorizzativo Qualora vengano conferiti rifiuti radioattivi a terzi, si verifica che il trasportatore sia in possesso di autorizzazione al trasporto e che il destinatario sia in possesso di autorizzazione alla gestione di un deposito di rifiuti radioattivi

ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI

Misurazioni

Punti di Verifica
Per le misurazioni previste dalla vigente normativa, l’esercente si avvale di organismi riconosciuti che rilasciano una relazione tecnica contenente il risultato della misurazione L'esperto qualificato comunica, con relazione scritta, all’esercente il risultato delle valutazioni effettuate, i livelli di esposizione dei lavoratori, le misure da adottare ai fini della sorveglianza delle esposizioni e le eventuali azioni correttive volte al controllo e, ove del caso, alla riduzione delle esposizioni medesime

ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI

Misure di sicurezza

Punti di Verifica
Gli ambienti di lavoro in cui sussista un rischio da radiazioni sono stati individuati, delimitati, segnalati, classificati in zone e l'accesso ad essi è adeguatamente regolamentato I lavoratori esposti a radiazioni ionizzanti sono stati classificati ai fini della radioprotezione Sono state predisposte norme interne scritte di protezione e sicurezza adeguate al rischio di radiazioni, consultabili facilmente nei luoghi frequentati dai lavoratori ed in particolare nelle zone controllate

Sono stati forniti ai lavoratori, ove necessari, i mezzi di sorveglianza dosimetrica e di protezione, in relazione ai rischi cui sono esposti L'esperto qualificato effettua la delimitazione delle zone controllate, l'esame e il controllo dei dispositivi di sicurezza e protezione, le valutazioni di esposizioni, contaminazioni e dosi individuali Sono noti e registrati i livelli di radiazione normalmente esistenti Le procedure di emergenza e decontaminazione sono coordinate dal medico autorizzato Dopo ogni esposizione accidentale o di emergenza si acquisisce apposita relazione tecnica I rifiuti radioattivi solidi, liquidi o gassosi vengono smaltiti in modo da assicurare la sicurezza degli individui, della popolazione e dell'ambiente

ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI

Sorveglianza fisica e medica

Punti di Verifica
I lavoratori esposti a radiazioni ionizzanti, gli studenti e gli apprendisti sono oggetto di sorveglianza fisica e medica La sorveglianza medica dei lavoratori è eseguita da un medico autorizzato Il datore di lavoro provvede affichè i lavoratori, gli apprendisti e studenti prima di essere destinati ad attività che li espongono alle radiazioni ionizzanti, siano sottoposti a visita medica Tutti i lavoratori esposti sono dotati di documento sanitario personale Dopo la cessazione del rapporto di lavoro comportante esposizione a radiazioni ionizzanti, il medico competente provvede a consegnare all'ISPESL i documenti sanitari personali Sono intraprese tutte le misure previste per la protezione sanitaria della popolazione e dell'ambiente E' presente almeno un esperto qualificato che effettua la sorveglianza fisica dei lavoratori I lavoratori sono dotati dei necessari dispositivi di sorveglianza dosimetrica

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili (Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti (Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui ciè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili (Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici (Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta (Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati (Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative (Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata (Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi (Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate (Art. 271 comma 5 lettere e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO FISICO
Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste una verifica della corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire procedura di verifica
Il personale è stato addestrato alla corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Predisporre il programma di formazione ed addestramento

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure igieniche

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Possibile	Modesto	Accettabile	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Personal computer Stampante laser Monitor multiparametrico Elettrocardiografo Defibrillatore	Acidi Acido cloridrico Disinfettanti Glutaraldeide Alcool etilico denaturato Detergenti e detersivi	Impianto elettrico Impianto idrico da acquedotto Impianto di terra Impianto contro le scariche atmosferiche Impianto ascensore

DETTAGLI ATTREZZATURE
Personal computer
Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell’uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l’amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all’operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell’orizzontale che passa per gli occhi dell’operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell’operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.
Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.
Piano di lavoro.
Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.
Sedile di lavoro.
Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.
Computer portatili
L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.
Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09
Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

Effettuare la manutenzione periodica

Effettuare la sostituzione del toner alla stampante e al plotter, in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale (Allegato IV punto 2 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Effettuare un idoneo numero di ricambi d'aria dei locali (Allegato IV punto 1 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature

Utilizzare stampanti non rumorose ed eventualmente spostare quelle rumorose in altri locali (Art. 192 del D.lgs. n.81/08)

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore

Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-77-78 del D.lgs. n.81/08)

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Monitor multiparametrico
Apparecchiatura medica utilizzata per il monitoraggio dei parametri vitali di pazienti adulti, pediatrici e neonatali, sia allettati che durante il trasporto, ossia è in grado di registrare in tempo reale le tracce ECG, la pulsossimetria, la pressione non invasiva, la frequenza del polso, la temperatura corporea e il respiro.
La macchina è dotata di un display a colori TFT, che consente di visualizzare al massimo otto tracce e può funzionare con batterie integrate ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE e sia conforme alla Direttiva MDD93/42/EEC

Verificare il possesso dei requisiti della normativa IEC60601-1

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Elettrocardiografo

Apparecchiatura medica computerizzata in grado di registrare, sia a riposo che sottosforzo, le tracce ECG (elettrocardiogramma), ossia l'attività elettrica del cuore ed il ritmo cardiaco, tramite elettrodi applicati in diversi punti del corpo (dodici elettrodi posti sul torace, polsi e caviglie).

L'elettrocardiografo è dotato di un software specifico, che tramite un display LCD consente di visualizzare in tempo reale il battito cardiaco, l'ora e la data, ossia il monitoraggio cardiaco del paziente. Inoltre, permette l'archiviazione dei dati e la gestione dei tracciati memorizzati sul PC e funziona con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Prima dell'attività:
- segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni
- le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione
- tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni
- tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI.

Durante l'attività
- gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali

idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti delle Direttive CEE

Attuare le prescrizioni della norma CEI 64-4 e della norma CEI 64-8

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l’efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d’uso e di manutenzione

Verificare l’integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l’efficienza dell’interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l’alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l’impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l’informazione degli addetti circa l’utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l’uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva 93/42/CEE (Dispositivi medici)

Defibrillatore

Apparecchiatura medica semiautomatica, utilizzata sia in strutture sanitarie che extraospedaliere, in grado di effettuare la defibrillazione delle pareti muscolari del cuore in modo sicuro. La macchina funziona tramite l'applicazione di piastre adesive sul petto del paziente, che scaricano energia controllata tramite misurazione di impedenza. Può funzionare con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE in accordo alla Direttiva 93/42 EEC del 14 giugno 1993 relativa ai dispositivi medici

Verificare la conformità della macchina alle norme vigenti, la sua perfetta funzionalità, la manutenzione e la revisione periodica del defibrillatore

Verificare che sia utilizzato da personale formato secondo la Legge n. 120/2001, ossia in sede extraospedaliera, anche da personale sanitario non medico e da personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare

Verificare sistematicamente che il personale che utilizza il defibrillatore semiautomatico abbia ricevuto una idonea formazione validata e certificata

Effettuare la manutenzione preventiva giornaliera, mediante ispezione visiva e funzionale;

Verificare che la macchina sia integra, che le lampade di avvertimento e spia siano intatte e che gli elettrodi siano perfettamente puliti

Verificare che vicino al defibrillatore siano sempre presenti la pasta conduttrice, la carta termica, gli elettrodi e i relativi cavi

Utilizzare sempre accessori originale, quali cavi, elettrodi ecc…

Ispezionare i cavi, i conduttori di segnale elettrocardiografico e verificare che non siano danneggiati o interrotti

Verificare l'integrità di spine e connettori

Verificare la funzionalità del defibrillatore effettuando la scarica di prova in funzione del protocollo prestabilito

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva 93/42/CEE (Dispositivi medici)

DETTAGLI SOSTANZE
Acidi
Sono usati per operazioni di pulizia e possono causare ustioni alla pelle, agli occhi o, in caso di scarsa ventilazione ambientale, gravissime lesioni respiratorie (edema polmonare).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici.

Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Getti e schizzi	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante le operazioni di getto, i lavoratori addetti devono indossare idonei gambali ed indumenti protettivi impermeabili. L'altezza della benna o del tubo di getto (nel caso di getto con pompa) durante lo scarico dell'impasto deve essere ridotta al minimo. Il personale non strettamente necessario deve essere allontanato.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

Gli acidi devono essere usati:

- il più possibile diluiti,

- in ambienti il più possibile ventilati,

- in presenza di impianto di aspirazione localizzata nei casi di uso di acidi non diluiti. Gli addetti interessati devono in ogni caso far uso di guanti antiacido e occhiali a visiera.

Il travaso da fusti è preferibile effettuarlo tramite pompa e non per rovesciamento.

Norme di prevenzione sanitaria:

- I lavoratori che fanno uso di acidi devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria periodica semestrale eventualmente integrata da esami di funzionalità respiratoria.
- In caso di ustioni alla pelle o agli occhi, non devono essere tolti gli abiti se sono adesi alla cute; coprire soltanto l'ustione con tessuto pulito e quindi trasportare l'infortunato al Pronto Soccorso.
- In caso di forte esposizione accidentale e di irritazione respiratoria, anche se risoltasi rapidamente, portare il lavoratore al Pronto Soccorso.

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

Acido cloridrico
L'acido cloridrico (nome IUPAC: cloruro di idrogeno, commercialmente noto anche come acido muriatico) è un acido minerale forte, gas a temperatura ambiente, incolore, dall'odore e dall'azione irritante.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Getti e schizzi	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante le operazioni di getto, i lavoratori addetti devono indossare idonei gambali ed indumenti protettivi impermeabili. L'altezza della benna o del tubo di getto (nel caso di getto con pompa) durante lo scarico dell'impasto deve essere ridotta al minimo. Il personale non strettamente necessario deve essere allontanato.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

R: 23-35

S: 1/2-9-26-36/37/39-45

In caso di inalazione: Aria fresca, riposo. Posizione semi eretta. Può essere necessaria la respirazione artificiale. Sottoporre all'attenzione del medico.

in caso di contatto con la pelle: Prima sciacquare con abbondante acqua, poi rimuovere i vestiti contaminati e sciacquare ancora. Sottoporre all'attenzione del medico.

in caso di contatto con gli occhi: Prima sciacquare con abbondante acqua per alcuni minuti (rimuovere le lenti a contatto se è possibile farlo agevolmente), quindi contattare un medico.
In caso di sversamento: evacuare l'area pericolosa e consultare un esperto, ventilare il luogo di lavoro, rimuovere il gas con un getto di acqua nebulizzata.
Protezione personale: indumento protettivo munito di autorespiratore.
Utilizzare guanti, occhiali.
Deve essere immagazzinato separato da sostanze infiammabili e riducenti, ossidanti forti, basi forti, metalli, in un locale ben ventilato, freddo e asciutto

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

Disinfettanti

I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l’uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l’ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un’inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l’uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Glutaraldeide

La glutaraldeide, o dialdeide alifatica idrosolubile, è un liquido di leggera colorazione paglierina e di odore caratteristico pungente, la cui soglia olfattiva è di 0,04 ppm. Commercialmente viene prodotta sotto forma di soluzione acquosa e viene utilizzata in soluzione alcalina ad una concentrazione del 2% ad alto livello, nella sterilizzazione a freddo di strumenti medicali come endoscopi, broncoscopi, strumenti chirurgici ed altro.

L'utilizzo della glutaraldeide come disinfettante è vantaggioso per il suo ampio spettro d'azione, la sua rapida attività germicida e la sua limitata corrosività per la maggior parte dei materiali di uso medicale, inclusi metalli, gomma e lenti.

Trattandosi di un prodotto pericoloso anche alle concentrazioni d'uso del 2%, deve essere identificato con etichetta che riporti tutte le indicazioni previste dalla normativa vigente.

In concentrazioni superiori al 50%, utilizzata in ambito sanitario per preparare soluzioni diluite, è ritenuta una sostanza molto pericolosa, infatti è classificata "tossica" per inalazione ed ingestione e "corrosiva" per contatto cutaneo.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio			
Misura di Prevenzione			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:

- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su

- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Attuare la formazione e l'informazione del personale sui rischi, le procedure e le cautele nell'utilizzo dei prodotti chimici ed in particolare nella manipolazione della glutaraldeide
Provvedere ad uno stoccaggio della soluzione madre e delle soluzioni esauste sotto la responsabilità di personale autorizzato, in confezioni ben tappate e tenute lontane da ogni fonte i calore e da prodotti fortemente alcalini, in ambiente opportunamente areato
Verificare la presenza di idonea etichettatura in lingua italiana delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate, che deve indicare obbligatoriamente il nome della sostanza, le proprietà fisico-chimiche, l'indicazione ed il simbolo della pericolosità, i consigli d'uso e le eventuali precauzioni particolari da osservare
Accertarsi della presenza delle schede di sicurezza delle sostanze chimiche utilizzate e predisporre idonee tabelle per l'intervento di primo soccorso in caso di contatto con le sostanze utilizzate

Utilizzare le soluzioni di glutaraldeide attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del produttore nella scheda di sicurezza, che deve contenere l'indicazione del preparato e del produttore con l'informazione sugli ingredienti e sulle proprietà chimico fisiche, l'identificazione dei pericoli, le misure di pronto soccorso e di intervento in caso di fuoriuscita accidentale del materiale, le indicazioni di manipolazione e stoccaggio, di controllo dell'esposizione/protezione individuale, le informazioni tossicologiche, ecologiche e sullo smaltimento

Controllare periodicamente la scadenza delle confezioni e la concentrazione desiderata delle soluzioni, provvedendo allo smaltimento di quelle scadute

Vietare l'accesso alla zona di manipolazione al personale non opportunamente istruito

Vietare il mangiare, il bere, il fumare e la conservazione di cibo o bevande negli ambienti dove si manipolano le soluzioni di glutaraldeide

Durante l'utilizzo di sostanze chimiche, usare tutti gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi ed altre parti del corpo

Usare tutte le precauzioni utili per evitare sversamenti durante il riempimento e lo svuotamento delle vasche dei bagni

Immergere ed estrarre gli strumenti dalle soluzioni sempre delicatamente evitando accuratamente di agitare la soluzione onde prevenire schizzi e sversamenti

Pulire immediatamente eventuali spandimenti di soluzione, anche lievi, con materiale assorbente, quali carta, segatura ecc…

Verificare l'esistenza di procedure di sicurezza, in caso spandimenti fortuiti o di intossicazione accidentale

Verificare l'installazione di appropriati cartelli indicanti la segnalazione di pericolo, frasi di rischio e consigli di prudenza

Sostituire le soluzioni di glutaraldeide esauste nel pomeriggio o comunque a fine attività per consentire un'adeguata ventilazione dell'ambiente al di fuori della fascia oraria di attività del reparto

Adottare le apposite procedure per il corretto smaltimento di sostanze classificate come rifiuti speciali pericolosi per rischio chimico

Effettuare il monitoraggio periodico della contaminazione ambientale

Garantire una idonea ventilazione dei locali aumentando il numero dei ricambi d'aria con un minimo di 10-15 ricambi all'ora, per ridurre i livelli di concentrazione

Verificare la presenza di una corretta captazione localizzata (cappa aspirante) dei vapori dal punto di sterilizzazione

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Isolare i macchinari di lavaggio e le vaschette di disinfezione in locali appositi e protetti

Verificare la presenza di un pavimento uniforme in materiale sintetico resistente, con sgusci agli angoli, e di pareti in materiale idrorepellente, facilmente lavabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua per circa 15 minuti e contattare un medico

Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, mediante accertamenti preventivi atti ad esprimere la valutazione della loro idoneità alla mansione specifica, e ad accertamenti periodici per controllare lo stato di salute degli addetti , con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta in base alla valutazione dell'entità dell'esposizione riscontrata nelle condizioni d'uso

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e di manutenzione

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

Alcool etilico denaturato
Liquido incolore con odore caratteristico

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Infiammabile

S3/7/9

Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato

S33

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche

S20/21

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego

(+)S51

Usare soltanto in luogo ben ventilato

Misure di protezione

Dotarsi di occhiali e guanti protettivi

Usare creme protettive delle mani ; dopo il lavoro lavarsi le mani prima con detergente e poi con acqua

Cambiare gli indumenti contaminati

Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire attraverso impresa e/o smaltitore specializzato ed autorizzato dalle competenti autori

PRIMO INTERVENTO DI PRONTO SOCCORSO

In caso di:

Inalazione

Portare l'infortunato all'aria aperta e rivolgersi al medico

Ingerimento

Sciacquarsi la bocca con abbondante acqua e rivolgersi al medico

Contatto con occhi/viso

Lavarsi con abbondante acqua fredda e rivolgersi al medico

Contatto con la pelle

Prima pulirsi con detergente e poi lavarsi con abbondante acqua e sapone

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche sotto varie forme (liquide, polvere, pasta, barre, pani ecc.), che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. Generalmente si distinguono in detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici e la loro composizione varia in funzione dell'utilizzo finale del prodotto.

Nei detersivi vi sono composti tensioattivi organici che abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettono un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:

- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su

- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l’uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell’utilizzo, leggere sempre con attenzione l’etichetta e seguire le istruzioni per l’uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l’ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l’integrità del film

idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla pelle (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Preferire l'utilizzo di detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all'alcool

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che compongono il detersivo, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI IMPIANTI
Impianto elettrico
Insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica. Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici in quanto la complessità sia degli apparati tecnologici e sia degli studi e calcoli elettrici sono di maggiore complessità.
Un impianto elettrico è adeguato quando:
- possiede un dispositivo di sezionamento posto all'origine dell'impianto (interruttore generale)
- possiede dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttori automatici, fusibili, ecc.)
- possiede la protezione contro i contatti indiretti (dispositivo differenziale coordinato con l'impianto di terra)
oppure interruttore differenziale con Idn <= 0,03 A

- possiede le protezioni contro i contatti diretti (isolamenti, involucri, ecc.)

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell’uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l’amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici			

In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

L'impianto elettrico deve essere collaudato, verificato e certificato

Tutti gli impianti elettrici, pur se modesti, saranno realizzati dopo opportuna progettazione e programmazione sull'ubicazione dei quadri di distribuzione effettuata in funzione della posizione prevista per le macchine utilizzatrici.

L'installazione degli impianti elettrici e la preventiva scelta di tutti i componenti (conduttori, interruttori, quadri, prese, ecc.) sarà effettuata tenendo conto della necessità di prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anormalità che si verificano nell'esercizio.

L'installatore dell'impianto sarà tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità

Ai fini della sicurezza ogni macchina alimentata elettricamente sarà collegata elettricamente a terra a protezione contro i contatti indiretti (parti metalliche normalmente non in tensione ma che possono essere messe in tensione a seguito di guasti di isolamento).

Saranno esclusi dalla necessità del collegamento a terra gli apparecchi elettrici portatili di classe II in quanto costruiti con isolamento doppio o rinforzato; tali apparecchi sono quelli contraddistinti con il simbolo del doppio quadrato inserito sulla targa caratteristica.

In particolare nella realizzazione dell'impianto elettrico saranno osservate le seguenti condizioni minime:
- saranno installati sui quadri interruttori differenziali così da ottenere il coordinamento tra il valore della resistenza di terra ed i dispositivi di protezione dell'impianto elettrico; nella scelta dei differenziali sarà tenuta presente la necessità di selettività dell'impianto in modo che, in caso di guasto, non venga a mancare energia a tutto il cantiere, ma solo alla zona interessata dal guasto
- saranno utilizzate esclusivamente spine e relative prese per usi industriali montate sui quadri elettrici
- le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine ed apparecchi di potenza superiore a 1000 Watt saranno provviste a monte della presa di interruttore per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto e del tipo interbloccato
- in luoghi bagnati o molto umidi (locali interrati e seminterrati, ecc.) e nei locali a contatto o entro grandi masse metalliche, tutti gli utensili e le lampade elettriche portatili saranno alimentate, rispettivamente, a tensione non superiore a 50 ed a 25 Volt verso terra
- sarà installato un quadro di zona per l'alimentazione delle varie utenze nell'area lavorativa specifica
La distribuzione dei conduttori ovvero dei cavi elettrici seguirà particolari condizioni di installazione, in particolare si avrà:
- non saranno del tipo volante per evitare pericoli di tranciamento;
- avranno sezione e lunghezza adeguate in rapporto alle correnti da trasmettere alle utenze, in rapporto alle possibili correnti di sovraccarico e di corto circuito, in rapporto ai dispositivi di protezione installati ed in rapporto alle cadute di tensione ammissibili;
- saranno dotati di isolamento tra le fasi e verso terra lungo tutto il percorso in rapporto alle condizioni ambientali;
- saranno protetti contro il danneggiamento con opportune coperture metalliche quando transitano in posizioni di passaggio di mezzi pesanti;
- saranno di tipo autoestinguente la fiamma in caso di incendio.
Per ogni presa sarà evidenziato quale utenza essa alimenta (mediante targhetta adesiva) e quali sono disponibili per le varie necessità.
Ad ogni tensione corrisponderà un preciso colore di individuazione, e precisamente:
- rosso per 380 V
- blu per 220 V
- viola per 20 o 25 V
- bianco per 40 o 50 V
La norma CEI 64-8, definisce la persona addestrata come persona avente conoscenze tecniche o esperienza o che ha ricevuto istruzioni specifiche sufficienti a permetterle di prevenire i pericoli dall'elettricità in relazione a determinate operazioni condotte in condizioni specificate.

Saranno installati dei dispositivi di protezione, automatici e differenziali, la quale funzione sarà quella di garantire:

- sicurezza contro l'incendio derivato da cause elettriche (corto circuito)
- sicurezza contro i contatti diretti con le parti in tensione
- sicurezza contro i contatti indiretti in caso di guasti verso terra, ovvero dispersioni.

COSA EVITARE ASSOLUTAMENTE:

- intralciare i passaggi con cavi elettrici
- sovraccaricare gli impianti
- utilizzare componenti elettrici deteriorati
- realizzare collegamenti volanti
- riparazioni da non autorizzati
- mettere in servizio gli impianti elettrici di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche prima della verifica dell'installatore

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
CEI 17-13/1/2 - Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (Quadri BT)
CEI 70-1 - Gradi di protezione degli involucri
CEI 23-12 - Prese a spina per usi industriali
CEI 81-1 - Protezione di strutture contro i fulmini

Impianto idrico da acquedotto
Impianto di alimentazione e distribuzione di acqua calda e fredda in tubi zincati, completo di raccordi, congiunzioni e pezzi speciali, rivestimento isolante ed anticondensa, che prevede l'allaccio all'acquedotto ed il collegamento all'impianto di fognatura.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Requisiti prestazionali dell'impianto:

L'impianto idrico sarà allacciato, previa autorizzazione da parte dell'ente erogatore, all'acquedotto comunale.

Punti di erogazione dell'acqua, quanto per uso potabile che per le lavorazioni, saranno distribuiti lungo tutto i luoghi.

La distribuzione dell'acqua sarà eseguita con tubazioni flessibili in polietilene o in acciaio zincato tipo mannesmann.
Se interrate, le tubazioni verranno protette contro gli urti accidentali e collegate all'impianto di terra contro i contatti indiretti.
Le colonne montanti devono essere provviste alla base di intercettazioni con tenuta non metallica ed al sommo di ammortizzatori di
colpo d'ariete. Le colonne di ricircolo devono essere collegate alla sommità delle colonne (se ciò non è possibile devono prevedersi eliminatori d'aria) e, per impianti con più colonne, devono essere corredate, alla base, di valvole di bilanciamento.
Le tubazioni non possono essere posate all'interno di cabine elettriche, al di sopra di quadri elettrici, all'interno di immondezzai o di
locali con sostanze inquinanti. La posa incassata è da evitare, quando ciò non è possibile le tubazioni devono essere protette con guaine isolanti. Le tubazioni interrate devono essere posate ad almeno 1 m di distanza rispetto a tubazioni di scarico di qualsiasi natura ed ad una quota superiore. Le tubazioni metalliche interrate devono essere protette contro l'azione aggressiva del terreno.
Attraversamenti di strutture verticali ed orizzontali devono avvenire sempre con l'uso di controtubi sporgenti da 25 a 50 mm rispetto alle
strutture. I collegamenti alle apparecchiature devono essere realizzati con flange o bocchettoni a tre pezzi. Gli staffaggi di supporto
devono essere scelti sia, ovviamente, in funzione del peso delle tubazioni piene che in funzione delle esigenze di dilatazione termica
e di possibili sollecitazioni anomale (per esempio sismi, intervento valvole di sicurezza, ecc.).
Tutte le tubazioni anche quelle convoglianti acqua fredda devono essere coibentate sia per soddisfare le esigenze di contenimento
delle dispersioni termiche imposte per legge, che quelle di condensazione nella stagione estiva, che per la protezione dal gelo.
È consigliata la tenuta di un registro di impianto sul quale si annotino le operazioni di manutenzione (mediante la compilazione del libretto di impianto o del libretto di centrale ai sensi della Legge 10/91).
Le operazioni più importanti sono:
- controllo annuale delle apparecchiature di trattamento acqua;
- pulizia annuale di vasche e serbatoi e dei filtri a cestello (secondo necessità);
- controllo e taratura annuale dei contatori divisionali e degli organi di intercettazione e di ritegno;
- controllo dell'integrità delle coibentazioni;
- rimozione delle eventuali perdite d'acqua.
Nella manutenzione ordinaria deve ovviamente prevedersi il sistematico rabbocco degli eventuali agenti di trattamento acqua (sali

per dispositivi di addolcimento, polifosfati, ecc.).

ELENCO DPI

Guanti in crosta

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato IV punto 3 del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08

Impianto di terra
Collegamento per mantenere le masse al potenziale di terra in condizione di normale utilizzo, realizzando una protezione mediante messa a terra.

Gli elementi principali che costituiscono l'impianto di terra sono:

- dispersori
- il conduttore di terra; la sua sezione rispetterà le dimensioni minime:
  50 mm2 per conduttori di ferro o acciaio zincato (tondini, piattine)
  16 mm2 per conduttori di rame
- i conduttori di protezione
- le giunzioni.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

SCHEDA TECNICA

Tutte le masse metalliche che si trovano all'interno saranno collegate all'impianto di terra principale, ed in particolare:

- l'armadio e/o le parti metalliche del quadro elettrico
- le strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti.

Sarà utilizzato un impianto di terra nel pieno rispetto delle normative vigenti:

- l'impianto sarà verificato, e mantenuto in perfetta efficienza nel tempo tramite controlli di personale qualificato;
- le correnti di guasto e di dispersione saranno sopportate senza danni.

Gli impianti di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche saranno denunciati alla sede ISPESL competente per territorio per gli opportuni controlli.

Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica (ogni cinque anni).

Gli impianti di messa a terra devono essere verificati prima della messa in servizio e periodicamente ad intervalli non superiori ai due anni, allo scopo di accertarne lo stato di efficienza. Per le officine e cabine elettriche, le verifiche periodiche devono essere eseguite almeno ogni cinque anni, tranne nei casi di impianti di messa a terra artificiali per i quali rimane fermo l'intervallo di due anni.

Le strutture metalliche esterne ed i grandi recipienti metallici devono essere collegati elettricamente a terra come protezione contro le scariche atmosferiche.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 64-8/4

Impianto contro le scariche atmosferiche
Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, con struttura a maglia, detta anche a "schermo reticolare" o a "Gabbia di Faraday", costituita da un complesso di conduttori connessi tra loro in modo da formare maglie opportunamente dimensionate. Tali maglie assieme alle calate costituiscono una formidabile via preferenziale di conduzione dal fulmine all'impianto di dispersione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

SCHEDA TECNICA

Deve essere stata verificata l'eventuale esigenza di un impianto a protezione dalle scariche atmosferiche.

L'impianto protezione scariche atmosferiche deve essere collaudato, verificato e certificato.

Se esiste, l'impianto di protezione per scariche atmosferiche deve essere verificato almeno 1 volta ogni due anni.

Deve essere data comunicazione formale all'ASL - Settore Sicurezza degli impianti (vanno compilate apposite schede: scheda "A", "B", "C").

La documentazione (schede, certificati di controllo/verifica) deve essere conservata in azienda.

Se la struttura è autoprotetta il tecnico installatore redigerà la certificazione sul calcolo probabilistico effettuato che sostituirà il mod. A (C.E.I. 81 - 1).

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 81-1
Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492

Impianto ascensore

Impianto elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone e cose.

Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria 95/16/CE del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere: Elettrici (a fune) o Oleodinamici (comunemente noti come idraulici poiché nei primi il fluido usato era l'acqua).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Scivolamenti e cadute	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
I percorsi pedonali interni devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati e/o protetti. Le vie d'accesso all'azienda e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Evitare i pavimenti bagnati, eventuali macchie d'olio ed arredi e attrezzature mal disposti			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione.
Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro.
I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni.
Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.).
Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano.
Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.

SCHEDA TECNICA

L’ascensore deve essere installato in conformità alle regole dell’arte ed alle norme di buona tecnica vigenti al momento della sua messa a disposizione degli utenti.

L’installazione dell’elevatore deve essere in conformità alle istruzioni di montaggio fornite dal costruttore e che al termine di tale installazione devono essere effettuate con esito positivo tutte le verifiche prescritte dalle norme armonizzate UNI EN 81.80 e dalle istruzioni di controllo fornite dal/i costruttore /i degli elementi che costituiscono l’impianto.

L’ascensore deve essere messo in servizio ed utilizzato solo se è stata apposta la marcatura CE all’interno della cabina e se è accompagnato da Dichiarazione CE di Conformità redatta e sottoscritta dall’installatore.

L’ascensore deve essere progettato per trasportare passeggeri e cose all’interno di un edificio, per portare carichi fino alla portata massima consentita, per viaggiare alla velocità specificata in condizioni di traffico nominale. In caso di sovraccarico l’ascensore deve rimanere fuori servizio fino a che la condizione di carico normale non verrà ristabilita.

La manutenzione deve essere effettuata da una ditta di manutenzione specializzata nel modo indicato dall’installatore.

Il proprietario ha l'obbligo di conservare la documentazione dell'ascensore in buono stato e aggiornata. La documentazione deve essere conservata in luogo sicuro dove possa essere consultata in qualsiasi momento.

Il proprietario dell'ascensore ha inoltre le seguenti responsabilità :

- deve firmare un contratto di manutenzione con una ditta specializzata prima che l'ascensore entri in servizio ordinario;
- deve provvedere affinché le condizioni dell'ascensore nel tempo si mantengano uguali a quelle della messa in servizio dell'impianto;
- l'impiego dell'ascensore deve essere limitato alla funzione per cui è stato predisposto;
- deve garantire al personale di manutenzione le vie di accesso ai locali riservati all'ascensore;
- le vie per la ventilazione all'interno del locale macchina o nella zona del macchinario non devono essere ostruite in alcun modo;
- deve garantire che le chiavi per i locali di servizio (locale del macchinario, delle eventuali porte e botole di emergenza) siano a pronta disposizione della ditta manutentrice;
- deve assicurarsi che l'impianto venga messo fuori servizio in caso di pericolo;
- deve controllare che la ditta manutentrice abbia redatto un piano di manutenzione periodica;
- deve assicurarsi che la ditta manutentrice rediga un registro dove vengano annotati i vari guasti e gli interventi;
- deve garantire l'accesso da parte della ditta manutentrice all'ascensore per il soccorso;
- deve verificare che in cabina sia presente e ben visibile il nome, l'indirizzo e il numero telefonico del manutentore;
- deve verificare che i locali collegati all'ascensore, come il vano e i pianerottoli, non vengano utilizzati per altri scopi (deposito, ecc.);
- deve comunicare immediatamente ogni anomalia o mal funzionamento dell'ascensore al manutentore che provvederà a ripristinare il buon funzionamento dell'impianto;
- deve assicurarsi che avvenga la visita periodica con cadenza biennale da parte dell' ASL o organismo notificato e che in cabina sia esposta la targa di tale ente o organismo notificato.

ELENCO DPI

Attrezzatura completa anticaduta

Calzature antinfortunistiche

Elmetto di protezione

Guanti in crosta

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI EN 10411-1&2
UNI EN 81- 80 / 2004
Direttiva Europea 95/16/CE
D.P.R.n.162/1999
D.M. 15/09/2005
D.M. 26/10/2005
D.M. 16/01/2006
Allegato V parte II punto 4.5 del D.Lgs n.81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Getti e schizzi Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio Posture incongrue e disagevoli Punture, abrasioni e tagli alle mani Radiazioni non ionizzanti Rischio chimico Scivolamenti e cadute Urti, colpi, impatti, compressioni Ustioni

DPI
Attrezzatura completa anticaduta Calzature antinfortunistiche Camice medico Elmetto di protezione Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in crosta Guanti in lattice Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Stivali antinfortunistici in gomma Tuta da lavoro

Refertazione

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

LAVORO AI VIDEOTERMINALI

Aspetti generali

Punti di Verifica
(Art. 174 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) La valutazione dei rischi comprende un'analisi dei posti di lavoro a videoterminale con particolare riguardo ai rischi per la vista e per gli occhi, ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale e alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale
(Art. 174 comma 2 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha adottato le misure necessarie per quanto riguarda i lavori ai videoterminali in base ai rischi riscontrati in fase di valutazione
(Art. 176 comma 6 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito a sue spese, ai lavoratori i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta, qualora i risultati degli esami medici ne evidenzino la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione
(Art. 176 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il lavoratore impiegato in attività comportante l'uso di videoterminali è sottoposto a sorveglianza sanitaria con particolare riferimento ai rischi per la vista, per gli occhi e per l'apparto muscolo-scheletrico
(Art. 177 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito informazione e formazione adeguata ai lavoratori in ordine alle modalità di svolgimento dell'attività comportante uso di videoterminali, ai rischi connessi e alle misure per evitarli
(Art. 176 comma 3 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) La sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano videoterminali, la periodicità delle visite di controllo è biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età, quinquennale negli altri casi
(Art. 176 comma 4 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per i lavoratori che utilizzano videoterminali, nei casi di inidoneità temporanea il medico competente ha stabilito il termine per la successiva visita di idoneità

LAVORO AI VIDEOTERMINALI

Uso di videoterminali

Punti di Verifica
(Art. 175 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le attività che comportano utilizzo di videoterminali, il lavoratore interrompe la sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività
(Art. 175 comma 3 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Al lavoratore che utilizza videoterminali è garantito il diritto ad una pausa di 15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuativa al videoterminale, laddove sia assente una disposizione contrattuale riguardante le modalità di tali interruzioni
(Art. 175 comma 2 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Le modalità delle interruzioni/pause concesse al lavoratore che utilizza videoterminali sono stabilite dalla contrattazione collettiva anche aziendale
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: l'immagine sullo schermo è stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi delle attrezzature munite di videoterminali: la brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo sono facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la tastiera è separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo spazio sul piano di lavoro è tale da consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti ne agevolano l'uso. I simboli dei tasti presentano una sufficiente a contrasto ed sono leggibili dalla normale posizione di lavoro
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la tastiera presenta una superficie opaca onde evitare i riflessi
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il piano di lavoro ha una superficie a basso indice di riflessione, è stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: l'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile è indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione permette l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti. La profondità del piano di lavoro è tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il sedile di lavoro è stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile ha un'altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schienale fornisce un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto è adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile

Sono evitati fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche

(Art. 175 comma 4 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Le modalità delle interruzioni/pause concesse al lavoratore che utilizza videoterminali sono stabilite temporaneamente a livello individuale perchè il medico competente ne ha evidenziato la necessità

(Art. 175 comma 5 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le modalità di interruzione/pausa dei lavoratori che utilizzano videoterminali è esclusa la cumulabilità delle interruzioni all'inizio ed al termine dell'orario di lavoro

(Art. 175 comma 6 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Nel computo dei tempi di interruzione per i lavori che comportano l'utilizzo di videoterminali non sono compresi i tempi di attesa della risposta da parte del sistema elettronico, che sono
considerati, a tutti gli effetti, tempo di lavoro, ove il lavoratore non può abbandonare il posto di lavoro

(Art. 175 comma 7 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le attività che comportano l'utilizzo di videoterminali, la pausa è considerata a tutti gli effetti parte integrante dell'orario di lavoro e, come tale, non è riassorbibile all'interno di accordi che prevedono la riduzione dell'orario complessivo di lavoro

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: sullo schermo non sono presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schermo è posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro è posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e si dispone di uno spazio adeguato per il suo uso.

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il supporto per i documenti è stabile e regolabile, collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schienale e la seduta hanno bordi smussati. I materiali presentano un livello di permeabilità tale da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il sedile deve è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: un poggiapiedi è stato messo a disposizione di coloro che lo desiderano per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non si sposta involontariamente durante il suo uso

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali:per l'impiego prolungato dei computer portatili è stata fornita una tastiera e un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consente il corretto posizionamento dello schermo

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi è spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantisce un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: Sono evitati riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore in quanto la postazione di lavoro è disposta in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non disturba l'attenzione e la comunicazione verbale

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori. Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non producono un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: all'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è adeguato alla mansione da svolgere

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è di facile uso, adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo è utilizzato all'insaputa dei lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, i sistemi forniscono l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, i principi dell'ergonomia sono applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Personal computer Stampante laser	Toner	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Personal computer
Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri
Di tanto in tanto rilassare gli occhi
Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi.
Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole

Misura di Prevenzione
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive.
Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati.
Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate.
Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto.
Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.
Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.
Piano di lavoro.
Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.
Sedile di lavoro.
Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.
Computer portatili
L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.
Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII D. Lgs. 81/08
Allegato XXXIV D. Lgs. 81/08

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere

DURANTE L'USO:

Areare l'ambiente di lavoro

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti

Segnalare eventuali anomalie riscontrate

Effettuare la manutenzione periodica

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Toner
Materiale non omogeneo, sottoforma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione

Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse

Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria

Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali

Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti

Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell’ambiente

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale

Effettuare la formazione e l’informazione relativa all’uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Posture incongrue e disagevoli

DPI
Guanti dielettrici al lattice naturale Mascherina con filtro specifico

Unità Produttiva: Anestesia

Data apertura attività	
Responsabile	
Codice ISTAT	
Posizione INAIL	
INPS	
ASL di riferimento	
Ispettorato del lavoro	
E-mail	
Sito Internet	

Sede Legale

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Rianimazione e terapia intensiva

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO FISICO

Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica
La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti
La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta o comunque con inclinazione inferiore a 20°
La mansione consente di mantenere le braccia ad un livello inferiore a quello delle spalle
Il tempo dedicato agli spostamenti è inferiore al 25% della giornata lavorativa
L'entità dei carichi trasportati è adeguatamente ridotta in funzione della lunghezza del tragitto
Per realizzare la mansione si utilizza solo la forza delle mani
La durata del ciclo di lavoro è superiore a 2 minuti
Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno e la frequenza di azioni è inferiore a 30 azioni al minuto
Le movimentazioni frequenti di carico sono realizzate con l'aiuto di mezzi meccanici
La frequenza di azioni di movimentazione è adeguata in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico
I pesi che si manipolano sono inferiori a 30 kg. per gli uomini, 20 kg. per donne ed adolescenti maschi, 15 kg. per adolescenti femmine

La forma ed il volume del carico permettono di afferrarlo con facilità
Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore
L'ambiente di lavoro si adatta al tipo di sforzo necessario
I lavoratori hanno ricevuto informazioni sul peso del carico, sul centro di gravità, sulle procedure di movimentazione corretta e sui rischi relativi
Il carico si trova inizialmente in equilibrio stabile ed il suo contenuto non rischia di spostarsi
Il carico è collocato in posizione tale che non richiede di dover essere maneggiato a distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione dello stesso
Il carico viene movimentato tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore
La struttura esterna del carico non comporta rischio di lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto
Lo sforzo fisico non presenta un rischio dorso-lombare, non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo
Il pavimento non presenta rischi di inciampo o di scivolamento, non presenta dislivelli e situazioni di instabilità
Lo spazio libero in verticale è sufficiente per lo svolgimento della mansione

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente percepibili dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati

Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori

Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO FISICO
Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste una verifica della corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire procedura di verifica
Il personale è stato addestrato alla corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Predisporre il programma di formazione ed addestramento

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Possibile	Grave	Notevole	Stabilire le pause necessarie

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Defibrillatore Elettrocardiografo Personal computer Stampante laser	Disinfettanti Glutaraldeide	Impianto elettrico Impianto idrico da acquedotto Impianto di terra Impianto contro le scariche atmosferiche Impianto ascensore

DETTAGLI ATTREZZATURE
Defibrillatore
Apparecchiatura medica semiautomatica, utilizzata sia in strutture sanitarie che extraospedaliere, in grado di effettuare la defibrillazione delle pareti muscolari del cuore in modo sicuro. La macchina funziona tramite l'applicazione di piastre adesive sul petto del paziente, che scaricano energia controllata tramite misurazione di impedenza. Può funzionare con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE in accordo alla Direttiva 93/42 EEC del 14 giugno 1993 relativa ai dispositivi medici

Verificare la conformità della macchina alle norme vigenti, la sua perfetta funzionalità, la manutenzione e la revisione periodica del defibrillatore

Verificare che sia utilizzato da personale formato secondo la Legge n. 120/2001, ossia in sede extraospedaliera, anche da personale sanitario non medico e da personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare

Verificare sistematicamente che il personale che utilizza il defibrillatore semiautomatico abbia ricevuto una idonea formazione validata e certificata

Effettuare la manutenzione preventiva giornaliera, mediante ispezione visiva e funzionale;

Verificare che la macchina sia integra, che le lampade di avvertimento e spia siano intatte e che gli elettrodi siano perfettamente puliti

Verificare che vicino al defibrillatore siano sempre presenti la pasta conduttrice, la carta termica, gli elettrodi e i relativi cavi

Utilizzare sempre accessori originale, quali cavi, elettrodi ecc…

Ispezionare i cavi, i conduttori di segnale elettrocardiografico e verificare che non siano danneggiati o interrotti

Verificare l'integrità di spine e connettori

Verificare la funzionalità del defibrillatore effettuando la scarica di prova in funzione del protocollo prestabilito

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Elettrocardiografo

Apparecchiatura medica computerizzata in grado di registrare, sia a riposo che sottosforzo, le tracce ECG (elettrocardiogramma), ossia l'attività elettrica del cuore ed il ritmo cardiaco, tramite elettrodi applicati in diversi punti del corpo (dodici elettrodi posti sul torace, polsi e caviglie).

L'elettrocardiografo è dotato di un software specifico, che tramite un display LCD consente di visualizzare in tempo reale il battito cardiaco, l'ora e la data, ossia il monitoraggio cardiaco del paziente. Inoltre, permette l'archiviazione dei dati e la gestione dei tracciati memorizzati sul PC e funziona con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Prima dell'attività:
- segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni
- le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione
- tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni
- tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI.

Durante l'attività
- gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali

idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti delle Direttive CEE

Attuare le prescrizioni della norma CEI 64-4 e della norma CEI 64-8

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Personal computer

Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.
Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.
Piano di lavoro.
Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.
Sedile di lavoro.
Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.
Computer portatili
L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.
Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09
Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

Effettuare la manutenzione periodica

Effettuare la sostituzione del toner alla stampante e al plotter, in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale (Allegato IV punto 2 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Effettuare un idoneo numero di ricambi d'aria dei locali (Allegato IV punto 1 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature

Utilizzare stampanti non rumorose ed eventualmente spostare quelle rumorose in altri locali (Art. 192 del D.lgs. n.81/08)

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore

Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-77-78 del D.lgs. n.81/08)

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l'uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Glutaraldeide

La glutaraldeide, o dialdeide alifatica idrosolubile, è un liquido di leggera colorazione paglierina e di odore caratteristico pungente, la cui soglia olfattiva è di 0,04 ppm. Commercialmente viene prodotta sotto forma di soluzione acquosa e viene utilizzata in soluzione alcalina ad una concentrazione del 2% ad alto livello, nella sterilizzazione a freddo di strumenti medicali come endoscopi, broncoscopi, strumenti chirurgici ed altro.

L'utilizzo della glutaraldeide come disinfettante è vantaggioso per il suo ampio spettro d'azione, la sua rapida attività germicida e la sua limitata corrosività per la maggior parte dei materiali di uso medicale, inclusi metalli, gomma e lenti.

Trattandosi di un prodotto pericoloso anche alle concentrazioni d'uso del 2%, deve essere identificato con etichetta che riporti tutte le indicazioni previste dalla normativa vigente.

In concentrazioni superiori al 50%, utilizzata in ambito sanitario per preparare soluzioni diluite, è ritenuta una sostanza molto pericolosa, infatti è classificata "tossica" per inalazione ed ingestione e "corrosiva" per contatto cutaneo.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio			
Misura di Prevenzione			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Attuare la formazione e l'informazione del personale sui rischi, le procedure e le cautele nell'utilizzo dei prodotti chimici ed in particolare nella manipolazione della glutaraldeide

Provvedere ad uno stoccaggio della soluzione madre e delle soluzioni esauste sotto la responsabilità di personale autorizzato, in confezioni ben tappate e tenute lontane da ogni fonte i calore e da prodotti fortemente alcalini, in ambiente opportunamente areato

Verificare la presenza di idonea etichettatura in lingua italiana delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate, che deve indicare obbligatoriamente il nome della sostanza, le proprietà fisico-chimiche, l'indicazione ed il simbolo della pericolosità, i consigli d'uso e le eventuali precauzioni particolari da osservare

Accertarsi della presenza delle schede di sicurezza delle sostanze chimiche utilizzate e predisporre idonee tabelle per l'intervento di primo soccorso in caso di contatto con le sostanze utilizzate

Utilizzare le soluzioni di glutaraldeide attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del produttore nella scheda di sicurezza, che deve contenere l'indicazione del preparato e del produttore con l'informazione sugli ingredienti e sulle proprietà chimico fisiche, l'identificazione dei pericoli, le misure di pronto soccorso e di intervento in caso di fuoriuscita accidentale del materiale, le indicazioni di manipolazione e stoccaggio, di controllo dell'esposizione/protezione individuale, le informazioni tossicologiche, ecologiche e sullo smaltimento

Controllare periodicamente la scadenza delle confezioni e la concentrazione desiderata delle soluzioni, provvedendo allo smaltimento di quelle scadute

Vietare l'accesso alla zona di manipolazione al personale non opportunamente istruito

Vietare il mangiare, il bere, il fumare e la conservazione di cibo o bevande negli ambienti dove si manipolano le soluzioni di glutaraldeide

Durante l'utilizzo di sostanze chimiche, usare tutti gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi ed altre parti del corpo

Usare tutte le precauzioni utili per evitare sversamenti durante il riempimento e lo svuotamento delle vasche dei bagni

Immergere ed estrarre gli strumenti dalle soluzioni sempre delicatamente evitando accuratamente di agitare la soluzione onde prevenire schizzi e sversamenti

Pulire immediatamente eventuali spandimenti di soluzione, anche lievi, con materiale assorbente, quali carta, segatura ecc…

Verificare l'esistenza di procedure di sicurezza, in caso spandimenti fortuiti o di intossicazione accidentale

Verificare l'installazione di appropriati cartelli indicanti la segnalazione di pericolo, frasi di rischio e consigli di prudenza

Sostituire le soluzioni di glutaraldeide esauste nel pomeriggio o comunque a fine attività per consentire un'adeguata ventilazione dell'ambiente al di fuori della fascia oraria di attività del reparto

Adottare le apposite procedure per il corretto smaltimento di sostanze classificate come rifiuti speciali pericolosi per rischio chimico

Effettuare il monitoraggio periodico della contaminazione ambientale

Garantire una idonea ventilazione dei locali aumentando il numero dei ricambi d'aria con un minimo di 10-15 ricambi all'ora, per ridurre i livelli di concentrazione

Verificare la presenza di una corretta captazione localizzata (cappa aspirante) dei vapori dal punto di sterilizzazione

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Isolare i macchinari di lavaggio e le vaschette di disinfezione in locali appositi e protetti

Verificare la presenza di un pavimento uniforme in materiale sintetico resistente, con sgusci agli angoli, e di pareti in materiale idrorepellente, facilmente lavabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua per circa 15 minuti e contattare un medico

Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, mediante accertamenti preventivi atti ad esprimere la valutazione della loro idoneità alla mansione specifica, e ad accertamenti periodici per controllare lo stato di salute degli addetti , con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta in base alla valutazione dell'entità dell'esposizione riscontrata nelle condizioni d'uso

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e di manutenzione

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Sulla base dei criteri enunciati nelle direttive della Commissione della Comunità Europea (67/548/EEC e 88/379/EEC) e recepite recentemente anche dallo Stato Italiano (DM n.28 del 28/01/1992 e DM 28.04.1997), le soluzioni acquose contenenti glutaraldeide si classificano come pericolose per il loro contenuto di tale sostanza in base ai limiti specifici riportati nel DM 28.04.97.

DETTAGLI IMPIANTI
Impianto elettrico
Insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica. Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici in quanto la complessità sia degli apparati tecnologici e sia degli studi e calcoli elettrici sono di maggiore complessità.

Un impianto elettrico è adeguato quando:

- possiede un dispositivo di sezionamento posto all'origine dell'impianto (interruttore generale)
- possiede dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttori automatici, fusibili, ecc.)
- possiede la protezione contro i contatti indiretti (dispositivo differenziale coordinato con l'impianto di terra), oppure interruttore differenziale con Idn <= 0,03 A
- possiede le protezioni contro i contatti diretti (isolamenti, involucri, ecc.)

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi			

e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.

SCHEDA TECNICA

L'impianto elettrico deve essere collaudato, verificato e certificato

Tutti gli impianti elettrici, pur se modesti, saranno realizzati dopo opportuna progettazione e programmazione sull'ubicazione dei quadri di distribuzione effettuata in funzione della posizione prevista per le macchine utilizzatrici.

L'installazione degli impianti elettrici e la preventiva scelta di tutti i componenti (conduttori, interruttori, quadri, prese, ecc.) sarà effettuata tenendo conto della necessità di prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anormalità che si verificano nell'esercizio.

L'installatore dell'impianto sarà tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità

Ai fini della sicurezza ogni macchina alimentata elettricamente sarà collegata elettricamente a terra a protezione contro i contatti indiretti (parti metalliche normalmente non in tensione ma che possono essere messe in tensione a seguito di guasti di isolamento).

Saranno esclusi dalla necessità del collegamento a terra gli apparecchi elettrici portatili di classe II in quanto costruiti con isolamento doppio o rinforzato; tali apparecchi sono quelli contraddistinti con il simbolo del doppio quadrato inserito sulla targa caratteristica.

In particolare nella realizzazione dell'impianto elettrico saranno osservate le seguenti condizioni minime:

- saranno installati sui quadri interruttori differenziali così da ottenere il coordinamento tra il valore della resistenza di terra ed i dispositivi di protezione dell'impianto elettrico; nella scelta dei differenziali sarà tenuta presente la necessità di selettività dell'impianto in modo che, in caso di guasto, non venga a mancare energia a tutto il cantiere, ma solo alla zona interessata dal guasto
- saranno utilizzate esclusivamente spine e relative prese per usi industriali montate sui quadri elettrici
- le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine ed apparecchi di potenza superiore a 1000 Watt saranno provviste a monte della presa di interruttore per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto e del tipo interbloccato
- in luoghi bagnati o molto umidi (locali interrati e seminterrati, ecc.) e nei locali a contatto o entro grandi masse metalliche, tutti gli utensili e le lampade elettriche portatili saranno alimentate, rispettivamente, a tensione non superiore a 50 ed a 25 Volt verso terra
- sarà installato un quadro di zona per l'alimentazione delle varie utenze nell'area lavorativa specifica

La distribuzione dei conduttori ovvero dei cavi elettrici seguirà particolari condizioni di installazione, in particolare si avrà:
- non saranno del tipo volante per evitare pericoli di tranciamento;
- avranno sezione e lunghezza adeguate in rapporto alle correnti da trasmettere alle utenze, in rapporto alle possibili correnti di sovraccarico e di corto circuito, in rapporto ai dispositivi di protezione installati ed in rapporto alle cadute di tensione ammissibili;
- saranno dotati di isolamento tra le fasi e verso terra lungo tutto il percorso in rapporto alle condizioni ambientali;
- saranno protetti contro il danneggiamento con opportune coperture metalliche quando transitano in posizioni di passaggio di mezzi pesanti;
- saranno di tipo autoestinguente la fiamma in caso di incendio.

Per ogni presa sarà evidenziato quale utenza essa alimenta (mediante targhetta adesiva) e quali sono disponibili per le varie necessità.

Ad ogni tensione corrisponderà un preciso colore di individuazione, e precisamente:
- rosso per 380 V
- blu per 220 V
- viola per 20 o 25 V
- bianco per 40 o 50 V

La norma CEI 64-8, definisce la persona addestrata come persona avente conoscenze tecniche o esperienza o che ha ricevuto istruzioni specifiche sufficienti a permetterle di prevenire i pericoli dall'elettricità in relazione a determinate operazioni condotte in condizioni specificate.

Saranno installati dei dispositivi di protezione, automatici e differenziali, la quale funzione sarà quella di garantire:
- sicurezza contro l'incendio derivato da cause elettriche (corto circuito)

- sicurezza contro i contatti diretti con le parti in tensione

- sicurezza contro i contatti indiretti in caso di guasti verso terra, ovvero dispersioni.

COSA EVITARE ASSOLUTAMENTE:

- intralciare i passaggi con cavi elettrici
- sovraccaricare gli impianti
- utilizzare componenti elettrici deteriorati
- realizzare collegamenti volanti
- riparazioni da non autorizzati
- mettere in servizio gli impianti elettrici di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche prima della verifica dell'installatore

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
CEI 17-13/1/2 - Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (Quadri BT)
CEI 70-1 - Gradi di protezione degli involucri
CEI 23-12 - Prese a spina per usi industriali
CEI 81-1 - Protezione di strutture contro i fulmini

Impianto idrico da acquedotto
Impianto di alimentazione e distribuzione di acqua calda e fredda in tubi zincati, completo di raccordi, congiunzioni e pezzi speciali, rivestimento isolante ed anticondensa, che prevede l'allaccio all'acquedotto ed il collegamento all'impianto di fognatura.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Requisiti prestazionali dell'impianto:

L'impianto idrico sarà allacciato, previa autorizzazione da parte dell'ente erogatore, all'acquedotto comunale.

Punti di erogazione dell'acqua, quanto per uso potabile che per le lavorazioni, saranno distribuiti lungo tutto i luoghi.

La distribuzione dell'acqua sarà eseguita con tubazioni flessibili in polietilene o in acciaio zincato tipo mannesmann.
Se interrate, le tubazioni verranno protette contro gli urti accidentali e collegate all'impianto di terra contro i contatti indiretti.
Le colonne montanti devono essere provviste alla base di intercettazioni con tenuta non metallica ed al sommo di ammortizzatori di
colpo d'ariete. Le colonne di ricircolo devono essere collegate alla sommità delle colonne (se ciò non è possibile devono prevedersi eliminatori d'aria) e, per impianti con più colonne, devono essere corredate, alla base, di valvole di bilanciamento.
Le tubazioni non possono essere posate all'interno di cabine elettriche, al di sopra di quadri elettrici, all'interno di immondezzai o di
locali con sostanze inquinanti. La posa incassata è da evitare, quando ciò non è possibile le tubazioni devono essere protette con guaine isolanti. Le tubazioni interrate devono essere posate ad almeno 1 m di distanza rispetto a tubazioni di scarico di qualsiasi natura ed ad una quota superiore. Le tubazioni metalliche interrate devono essere protette contro l'azione aggressiva del terreno.
Attraversamenti di strutture verticali ed orizzontali devono avvenire sempre con l'uso di controtubi sporgenti da 25 a 50 mm rispetto alle
strutture. I collegamenti alle apparecchiature devono essere realizzati con flange o bocchettoni a tre pezzi. Gli staffaggi di supporto
devono essere scelti sia, ovviamente, in funzione del peso delle tubazioni piene che in funzione delle esigenze di dilatazione termica
e di possibili sollecitazioni anomale (per esempio sismi, intervento valvole di sicurezza, ecc.).
Tutte le tubazioni anche quelle convoglianti acqua fredda devono essere coibentate sia per soddisfare le esigenze di contenimento
delle dispersioni termiche imposte per legge, che quelle di condensazione nella stagione estiva, che per la protezione dal gelo.
È consigliata la tenuta di un registro di impianto sul quale si annotino le operazioni di manutenzione (mediante la compilazione del libretto di impianto o del libretto di centrale ai sensi della Legge 10/91).
Le operazioni più importanti sono:
- controllo annuale delle apparecchiature di trattamento acqua;
- pulizia annuale di vasche e serbatoi e dei filtri a cestello (secondo necessità);
- controllo e taratura annuale dei contatori divisionali e degli organi di intercettazione e di ritegno;
- controllo dell'integrità delle coibentazioni;
- rimozione delle eventuali perdite d'acqua.
Nella manutenzione ordinaria deve ovviamente prevedersi il sistematico rabbocco degli eventuali agenti di trattamento acqua (sali

per dispositivi di addolcimento, polifosfati, ecc.).

ELENCO DPI

Guanti in crosta

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato IV punto 3 del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08

Impianto di terra
Collegamento per mantenere le masse al potenziale di terra in condizione di normale utilizzo, realizzando una protezione mediante messa a terra.

Gli elementi principali che costituiscono l'impianto di terra sono:

- dispersori
- il conduttore di terra; la sua sezione rispetterà le dimensioni minime:
  50 mm2 per conduttori di ferro o acciaio zincato (tondini, piattine)
  16 mm2 per conduttori di rame
- i conduttori di protezione
- le giunzioni.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

SCHEDA TECNICA

Tutte le masse metalliche che si trovano all'interno saranno collegate all'impianto di terra principale, ed in particolare:

- l'armadio e/o le parti metalliche del quadro elettrico
- le strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti.

Sarà utilizzato un impianto di terra nel pieno rispetto delle normative vigenti:

- l'impianto sarà verificato, e mantenuto in perfetta efficienza nel tempo tramite controlli di personale qualificato;
- le correnti di guasto e di dispersione saranno sopportate senza danni.

Gli impianti di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche saranno denunciati alla sede ISPESL competente per territorio per gli opportuni controlli.

Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica (ogni cinque anni).

Gli impianti di messa a terra devono essere verificati prima della messa in servizio e periodicamente ad intervalli non superiori ai due anni, allo scopo di accertarne lo stato di efficienza. Per le officine e cabine elettriche, le verifiche periodiche devono essere eseguite almeno ogni cinque anni, tranne nei casi di impianti di messa a terra artificiali per i quali rimane fermo l'intervallo di due anni.

Le strutture metalliche esterne ed i grandi recipienti metallici devono essere collegati elettricamente a terra come protezione contro le scariche atmosferiche.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 64-8/4

Impianto contro le scariche atmosferiche
Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, con struttura a maglia, detta anche a "schermo reticolare" o a "Gabbia di Faraday", costituita da un complesso di conduttori connessi tra loro in modo da formare maglie opportunamente dimensionate. Tali maglie assieme alle calate costituiscono una formidabile via preferenziale di conduzione dal fulmine all'impianto di dispersione.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

SCHEDA TECNICA

Deve essere stata verificata l’eventuale esigenza di un impianto a protezione dalle scariche atmosferiche.

L'impianto protezione scariche atmosferiche deve essere collaudato, verificato e certificato.

Se esiste, l'impianto di protezione per scariche atmosferiche deve essere verificato almeno 1 volta ogni due anni.

Deve essere data comunicazione formale all'ASL - Settore Sicurezza degli impianti (vanno compilate apposite schede: scheda "A", "B", "C").

La documentazione (schede, certificati di controllo/verifica) deve essere conservata in azienda.

Se la struttura è autoprotetta il tecnico installatore redigerà la certificazione sul calcolo probabilistico effettuato che sostituirà il mod. A (C.E.I. 81 - 1).

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 81-1
Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492

Impianto ascensore
Impianto elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone e cose.
Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria 95/16/CE del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere: Elettrici (a fune) o Oleodinamici (comunemente noti come idraulici poiché nei primi il fluido usato era l'acqua).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Scivolamenti e cadute	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
I percorsi pedonali interni devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati e/o protetti. Le vie d'accesso all'azienda e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Evitare i pavimenti bagnati, eventuali macchie d'olio ed arredi e attrezzature mal disposti			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.

SCHEDA TECNICA

L’ascensore deve essere installato in conformità alle regole dell’arte ed alle norme di buona tecnica vigenti al momento della sua messa a disposizione degli utenti.

L’installazione dell’elevatore deve essere in conformità alle istruzioni di montaggio fornite dal costruttore e che al termine di tale installazione devono essere effettuate con esito positivo tutte le verifiche prescritte dalle norme armonizzate UNI EN 81.80 e dalle istruzioni di controllo fornite dal/i costruttore /i degli elementi che costituiscono l’impianto.

L’ascensore deve essere messo in servizio ed utilizzato solo se è stata apposta la marcatura CE all’interno della cabina e se è accompagnato da Dichiarazione CE di Conformità redatta e sottoscritta dall’installatore.

L’ascensore deve essere progettato per trasportare passeggeri e cose all’interno di un edificio, per portare carichi fino alla portata massima consentita, per viaggiare alla velocità specificata in condizioni di traffico nominale. In caso di sovraccarico l’ascensore deve rimanere fuori servizio fino a che la condizione di carico normale non verrà ristabilita.

La manutenzione deve essere effettuata da una ditta di manutenzione specializzata nel modo indicato dall’installatore.

Il proprietario ha l'obbligo di conservare la documentazione dell'ascensore in buono stato e aggiornata. La documentazione deve essere conservata in luogo sicuro dove possa essere consultata in qualsiasi momento.

Il proprietario dell'ascensore ha inoltre le seguenti responsabilità :

• deve firmare un contratto di manutenzione con una ditta specializzata prima che l'ascensore entri in servizio ordinario;

• deve provvedere affinché le condizioni dell'ascensore nel tempo si mantengano uguali a quelle della messa in servizio dell'impianto;

• l'impiego dell'ascensore deve essere limitato alla funzione per cui è stato predisposto;

• deve garantire al personale di manutenzione le vie di accesso ai locali riservati all'ascensore;

• le vie per la ventilazione all'interno del locale macchina o nella zona del macchinario non devono essere ostruite in alcun modo;

• deve garantire che le chiavi per i locali di servizio (locale del macchinario, delle eventuali porte e botole di emergenza) siano a pronta disposizione della ditta manutentrice;

• deve assicurarsi che l'impianto venga messo fuori servizio in caso di pericolo;

• deve controllare che la ditta manutentrice abbia redatto un piano di manutenzione periodica;

• deve assicurarsi che la ditta manutentrice rediga un registro dove vengano annotati i vari guasti e gli interventi;

• deve garantire l'accesso da parte della ditta manutentrice all'ascensore per il soccorso;

• deve verificare che in cabina sia presente e ben visibile il nome, l'indirizzo e il numero telefonico del manutentore;

• deve verificare che i locali collegati all'ascensore, come il vano e i pianerottoli, non vengano utilizzati per altri scopi (deposito, ecc.);

• deve comunicare immediatamente ogni anomalia o mal funzionamento dell'ascensore al manutentore che provvederà a ripristinare il buon funzionamento dell'impianto;

• deve assicurarsi che avvenga la visita periodica con cadenza biennale da parte dell' ASL o organismo notificato e che in cabina sia esposta la targa di tale ente o organismo notificato.

ELENCO DPI

Attrezzatura completa anticaduta

Calzature antinfortunistiche

Elmetto di protezione

Guanti in crosta

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI EN 10411-1&2
UNI EN 81- 80 / 2004
Direttiva Europea 95/16/CE
D.P.R.n.162/1999
D.M. 15/09/2005
D.M. 26/10/2005
D.M. 16/01/2006
Allegato V parte II punto 4.5 del D.Lgs n.81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio Posture incongrue e disagevoli Punture, abrasioni e tagli alle mani Radiazioni non ionizzanti Rischio chimico Scivolamenti e cadute Urti, colpi, impatti, compressioni Ustioni

DPI
Attrezzatura completa anticaduta Calzature antinfortunistiche Camice medico Elmetto di protezione Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in crosta Guanti in lattice Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera

Unità Produttiva: Blocco Operatorio

Data apertura attività	
Responsabile	
Codice ISTAT	
Posizione INAIL	
INPS	
ASL di riferimento	
Ispettorato del lavoro	
E-mail	
Sito Internet	

Sede Legale

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Intervento chirurgico

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
CANNAVO SANTO	
CASTELLO SALVATORE	
CRAPANZANO PIETRO	
DI NASO SILVANA	
MAZZOLA ENZO	
MINNI FILIPPO	
PIAVE GIOACCHINO	
POLITI MICHELE	
RIGGIO GIOVANNI	
ZARBA CARMELO	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO FISICO

Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica
La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti
La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta o comunque con inclinazione inferiore a 20°
La mansione consente di mantenere le braccia ad un livello inferiore a quello delle spalle
Il tempo dedicato agli spostamenti è inferiore al 25% della giornata lavorativa
L'entità dei carichi trasportati è adeguatamente ridotta in funzione della lunghezza del tragitto
Per realizzare la mansione si utilizza solo la forza delle mani
La durata del ciclo di lavoro è superiore a 2 minuti
Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno e la frequenza di azioni è inferiore a 30 azioni al

minuto
Le movimentazioni frequenti di carico sono realizzate con l'aiuto di mezzi meccanici
La frequenza di azioni di movimentazione è adeguata in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico
I pesi che si manipolano sono inferiori a 30 kg. per gli uomini, 20 kg. per donne ed adolescenti maschi, 15 kg. per adolescenti femmine
La forma ed il volume del carico permettono di afferrarlo con facilità
Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore
L'ambiente di lavoro si adatta al tipo di sforzo necessario
I lavoratori hanno ricevuto informazioni sul peso del carico, sul centro di gravità, sulle procedure di movimentazione corretta e sui rischi relativi
Il carico si trova inizialmente in equilibrio stabile ed il suo contenuto non rischia di spostarsi
Il carico è collocato in posizione tale che non richiede di dover essere maneggiato a distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione dello stesso
Il carico viene movimentato tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore
La struttura esterna del carico non comporta rischio di lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto
Lo sforzo fisico non presenta un rischio dorso-lombare, non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo
Il pavimento non presenta rischi di inciampo o di scivolamento, non presenta dislivelli e situazioni di instabilità
Lo spazio libero in verticale è sufficiente per lo svolgimento della mansione

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica

Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore Le informazioni sono facilmente percepibili dal lavoratore Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure di contenimento

Punti di Verifica
(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, gli effluenti sono trattati prima dello smaltimento finale (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'accesso alle zone di lavoro è limitato solo a persone autorizzate (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro può chiusa a tenuta per consentire la disinfezione (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, adottare specifiche procedure di disinfezione (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, vi è un controllo efficace dei vettori, ad esempio, roditori ed insetti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono idrorepellenti e di facile pulitura (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, gli agenti biologici sono depositati in un luogo sicuro (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, predisporre nei luoghi di lavoro una finestra d'ispezione o altro dispositivo che permetta di vederne gli occupanti (Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i laboratori contengono l'attrezzatura a loro necessaria

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, sono manipolati in cabine di sicurezza, isolatori o altri adeguati contenitori

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, predisporre inceneritori per l'eliminazione delle carcasse degli animali

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, predisporre idonee procedure per il trattamento dei rifiuti e delle acque reflue

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per gli agenti biologici del gruppo 1, compresi i vaccini spenti, si osservano i principi di una buona sicurezza ed igiene professionali

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, gli organismi vivi sono manipolati in un sistema che separi fisicamente i processo dell'ambiente

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, i gas di scarico del sistema chiuso sono trattati in modo da ridurre al minimo o evitare le emissioni

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, il prelievo di campioni, l'aggiunta di materiali in un sistema chiuso e il trasferimento di organismi vivi in un altro sistema chiuso sono effettuati in modo da ridurre al minimo o evitare le emissioni

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, la coltura è rimossa dal sistema chiuso solo dopo che gli organismi vivi sono stati inattivati con mezzi collaudati sia fisici che chimici

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, i dispositivi di chiusura sono previsti in
modo da ridurre al minimo o evitare le emissioni

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, i sistemi chiusi sono collocati in una zona controllata

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, il personale fa una doccia prima di uscire
dalla zona controllata

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, gli effluenti dei lavandini e delle docce sono raccolti e inattivati prima dell'emissione

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, la zona controllata è adeguatamente
ventilata per ridurre al minimo la contaminazione atmosferica

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, la pressione ambiente nella zona controllata
è mantenuta al di sotto di quella atmosferica

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, la zona controllata può essere sigillata in modo da rendere possibili le fumigazioni

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure di emergenza

Punti di Verifica
(Art. 277 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto, qualsiasi infortunio o incidente relativo all'uso di agenti biologici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili
(Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione
(Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti
(Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui ciè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure tecniche, organizzative, procedurali

Punti di Verifica
(Art. 272 comma 2 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si è prevista la possibilità di evitare l'utilizzazione di agenti biologici nocivi, se il tipo di attività lavorativa lo consente
(Art. 272 comma 2 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E' stato ridotto il numero di lavoratori esposti, o potenzialmente esposti, al rischio da agenti biologici
(Art. 272 comma 2 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E' stata accertata l'adeguata progettazione dei processi lavorativi
(Art. 272 comma 2 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate misure di protezione collettive ovvero misure di protezione individuali qualora non sia possibile evitare altrimenti l'esposizione
(Art. 272 comma 2 lettera e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate appropriate misure igieniche per prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale dell'agente biologico fuori dal luogo di lavoro
(Art. 272 comma 2 lettera f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) E'stata predisposta la segnaletica di avvertimento, in particolare il segnale di rischio biologico

(Art. 272 comma 2 lettera g) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state adottate procedure per la manipolazione di campioni potenzialmente contaminanti (campioni di origine umana ed animale) (Art. 272 comma 2 lettera h) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state indicate e scritte procedure di emergenza per affrontare incidenti (Art. 272 comma 2 lettera i) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Non vi è presenza di agenti biologici al di fuori del contenimento fisico primario (Art. 272 comma 2 lettera l) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Si utilizzano mezzi specifici per raccolta, immagazzinamento e smaltimento dei rifiuti di agenti biologici in condizioni di sicurezza, mediante l'impiego di contenitori adeguati ed identificabili eventualmente dopo idoneo trattamento dei rifiuti stessi (Art. 272 comma 2 lettera m) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Sono state predisposte procedure per la manipolazione e il trasporto degli agenti biologici all'interno del luogo di lavoro

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili (Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici (Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta (Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati (Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative (Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata (Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi (Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi

da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate (Art. 271 comma 5 lettere e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Misure tecniche ed organizzative

Punti di Verifica
I carichi da movimentare sono attentamente controllati per evitare rischi di tagli e cadute accidentali del materiale trasportato   Durante la movimentazione, i percorsi ed i pavimenti non presentano sporgenze o dislivelli Prestare particolare attenzione quando, per strette esigenze tecniche, siano movimentati carichi in quota I lavoratori seguono le corrette modalità per movimentare manualmente i carichi I carichi sono facilmente afferrabili garantendo così una presa sicura Durante la movimentazione di carichi particolarmente grandi, è garantita la visuale a chi trasporta I carichi particolarmente pesanti ed ingombranti vengono sollevati da più persone Se il trasporto del carico è effettuato da due o più persone, è buona norma che una sola di esse diriga le operazioni I mezzi ausialiari per il trasporto a mano dei materiali sono adeguati al tipo ed al peso del carico da spostare I mezzi ausiliari per il trasporto a mano dei materiali (carrelli, carriole, ecc.) sono mantenuti in efficienza e frequentemente controllati Le sostanze pericolose sono trasportate con mezzi ausialiari appropriati Se sono trasportate sostanze liquide o polverose, si evita di causare sversamenti nell'ambiente di lavoro Gli spostamenti a spalla, per esempio di sacchi vengono effettuati in maniera corretta

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Norme generali

Punti di Verifica
(Art. 168 comma 1 Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha adottato le misure organizzative necessarie e ha predisposto mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori (Art. 168 comma 2 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale dei carichi il datore di lavoro ha organizzato i posti di lavoro in modo che detta movimentazione assicura condizioni di sicurezza e salute

(Art. 168 comma 2 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale dei carichi il datore di lavoro ha valutato, se possibile anche in fase di progettazione, le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro

(Art. 168 comma 2 lettera c, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale dei carichi il datore di lavoro evita o riduce i rischi, particolarmente di patologie dorso-lombari, adottando le
misure adeguate, tenendo conto in particolare dei fattori individuali di rischio, delle caratteristiche dell'ambiente di lavoro e delle esigenze che tale attività comporta

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) Il carico da movimentare manualmente non è troppo pesante

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) I carichi da movimentare non sono troppo ingombranti e sono facili da afferrare

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) I carichi da movimentare sono stabili e il loro contenuto non rischia di spostarsi

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) Durante la movimentazione manuale dei carichi, il carico non è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato a una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) Lo sforzo fisico richiesto durante le operazioni di movimentazione manuale dei carichi non è eccessivo, non avviene soltanto con un movimento di torsione del tronco non comporta un movimento brusco del carico ed è compiuto dal lavoratore con il corpo in posizione stabile

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) La movimentazione manuale dei carichi avviene in spazi liberi in particolare verticali, in assenza di ingombri e di pavimentazione ineguale che non presenta rischi di inciampo o è scivoloso; il posto o l'ambiente di lavoro consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione e in condizioni di temperatura, umidità, circolazione d'aria adeguate

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) Per ridurre i rischi da movimentazione manuale dei carichi, gli oggetti sono movimentati per brevi periodi e per brevi distanze, lasciando pause e periodi di recupero fisiologico sufficienti e con un ritmo imposto dal lavoratore stesso

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) La movimentazione del carico avviene su pavimenti o piani di lavoro che non presentano dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato da D. Lgs. 106/09) Per ridurre i rischi da movimentazione manuale dei carichi, sono evitati sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale troppo frequenti o troppo prolungati, le distanze di sollevamento, abbassamento e trasporto non sono troppo grandi

(Art. 168 comma 2 lettera d, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Per ridurre il rischio che comporta la movimentazione
manuale dei carichi il datore di lavoro sottopone i lavoratori alla sorveglianza sanitaria di cui all'articolo 41, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio

(Allegato XXXIII D. Lgs. 81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09) La movimentazione manuale dei carichi, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza del carico, non comporta lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO FISICO
Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste una verifica della corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire procedura di verifica
Il personale è stato addestrato alla corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Predisporre il programma di formazione ed addestramento

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Possibile	Grave	Notevole	Stabilire le pause necessarie

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure di contenimento

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro è separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta sono filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere è mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica

Misure igieniche

Punti di Verifica	**Valutazione Rischio**			**Azione Correttiva**
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI
Informazione e formazione dei lavoratori

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**	
(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha forntito ai lavoratori le informazioni adeguate relativamente al peso ed alle altre caratteristiche del carico movimentato	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Informare il personale sul peso e sulle altre caratteristiche del carico movimentato
(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha assicurato ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività	Probabile	Grave	Elevato	(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve assicurare ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività
(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Grave	Elevato	(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Strumenti endoscopici Monitor multiparametrico Defibrillatore Elettrocardiografo Personal computer Stampante laser	Detergenti e detersivi Disinfettanti Glutaraldeide	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE

Strumenti endoscopici

Strumenti chirurgici specialistici, capaci di introdursi nel corpo umano attraverso accessi naturali o piccole incisioni praticate sulla cute, per eseguire esami diagnostici e terapeutici. Si distinguono in endoscopi rigidi ed endoscopi flessibili:

oEndoscopi rigidi, quali laparoscopi, laringoscopi, artroscopi, cistoscopi, isteroscopi, broncoscopi ed otoscopi: sono strutturalmente composti da un tubo rigido in acciaio inox, all'interno del quale si trovano dei piccoli pezzi di vetro a forma cilindrica che trasmettono l'immagine e delle fibre ottiche che illuminano il campo visivo.

oEndoscopi flessibili, quali broncoscopi, gastroscopi, colonscopi, duodenoscopi, ecoendoscopi: sono costituiti da una sonda di diametro poco superiore al mezzo centimetro, collegata ad una telecamera, che a sua volta è collegata a più monitor e ad un sistema di videoregistrazione.

In particolare, il laringoscopio a fibre ottiche, attrezzatura medica capace di garantire la visione nitida e senza ostacoli dell'epiglottide e delle corde vocali, al fine di intubare il paziente in trachea, completamente in acciaio inossidabile di alta qualità, è composto essenzialmente di due parti articolabili tra loro, che sono: un manico ergonomico autoclavabile, o impugnatura; ed una lama, monouso o autoclavabile di diverse misure, con fibre ottiche integrate a fascio luminoso concentrato e puntiforme, che si introduce nella bocca.

Infine, il broncoscopio flessibile, composto da una sonda collegata ad una telecamera, a sua volta è collegata a monitor, consente agli operatori di osservare direttamente la laringe, la trachea, i bronchi, che sono le vie attraverso le quali l'aria raggiunge i polmoni, e di raccogliere campioni di secrezioni e tessuto.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi.
Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera.
Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio.
Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto.
Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini o immediatamente dopo aver rimosso i guanti.
Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche.
Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti.
E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori.
Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida.
Usare solo pipettatrici meccaniche.
Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol.
Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa.
Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B.
Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico.
La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.
Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:

- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.

Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura ai requisiti della Direttiva Europea CEE 93-42, sui dispositivi medici

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Generale delle apparecchiature elettromedicali CEI 62-5

Verificare la rispondenza dell'attrezzatura alla Norma Particolare per le apparecchiature endoscopiche CEI 62-82

Effettuare la corretta manutenzione, seguendo le istruzioni del costruttore, prima e dopo l'utilizzo dello strumento

Effettuare la verifica quotidiana per controllare che la struttura sia integra, che la sezione flessibile e la sonda di inserzione non rechino schiacciature o rotture

Verificare che l'immagine degli strumenti endoscopici, sia chiara e nitida, senza opacizzazioni o punti neri

Per i laringoscopi, preferire lame a fibre ottiche con i bordi arrotondati per ridurre il rischio di ferite o rotture di denti al paziente

Verificare che i manici dei laringoscopi, sia a ricarica che portabatterie (tipo AA o tipo C), siano conformi alla norma ISO 7376 e siano ergonomici per la massima comodità di impiego e con superficie scanalata per una presa più sicura

Prima dell'uso, verificare che lo strumento sia disinfettato ed efficiente

Dopo l'utilizzo, trasferire l'endoscopio in sala lavaggio/disinfezione, dove sarà effettuata la decontaminazione, la detersione, l'alta disinfezione e/o sterilizzazione e la conservazione

Gli endoscopi rigidi, le ottiche e i cavi di luce a fibra ottica, devono essere sterilizzati a vapore in autoclave secondo le indicazioni del costruttore, invece le telecamere essendo strumenti delicatissimi ed impossibili da sterilizzare, durante l'utilizzo devono essere inserite in guani protettive che assolvono la funzione di protezione da agenti biologici

Eseguire ogni volta che viene utilizzato e prima di sterilizzarlo, la prova di tenuta pneumatica di ogni strumento flessibile, in caso di perdita contattare il servizio tecnico preposto allo scopo

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

Mascherina chirurgica

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Monitor multiparametrico
Apparecchiatura medica utilizzata per il monitoraggio dei parametri vitali di pazienti adulti, pediatrici e neonatali, sia allettati che durante il trasporto, ossia è in grado di registrare in tempo reale le tracce ECG, la pulsossimetria, la pressione non invasiva, la frequenza del polso, la temperatura corporea e il respiro.
La macchina è dotata di un display a colori TFT, che consente di visualizzare al massimo otto tracce e può funzionare con batterie integrate ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Prima dell'attività:
- segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni
- le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione
- tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni
- tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI.

Durante l'attività
- gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle

radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE e sia conforme alla Direttiva MDD93/42/EEC

Verificare il possesso dei requisiti della normativa IEC60601-1

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l’efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d’uso e di manutenzione

Verificare l’integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l’efficienza dell’interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare ed adeguare l’impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l’informazione degli addetti circa l’utilizzo in sicurezza delle macchine

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Defibrillatore
Apparecchiatura medica semiautomatica, utilizzata sia in strutture sanitarie che extraospedaliere, in grado di effettuare la defibrillazione delle pareti muscolari del cuore in modo sicuro. La macchina funziona tramite l'applicazione di piastre adesive sul petto del paziente, che scaricano energia controllata tramite misurazione di impedenza. Può funzionare con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

SCHEDA TECNICA

Verificare che la macchina abbia marcatura CE in accordo alla Direttiva 93/42 EEC del 14 giugno 1993 relativa ai dispositivi medici

Verificare la conformità della macchina alle norme vigenti, la sua perfetta funzionalità, la manutenzione e la revisione periodica del defibrillatore

Verificare che sia utilizzato da personale formato secondo la Legge n. 120/2001, ossia in sede extraospedaliera, anche da personale sanitario non medico e da personale non sanitario che abbia ricevuto una formazione specifica nelle attività di rianimazione cardio-polmonare

Verificare sistematicamente che il personale che utilizza il defibrillatore semiautomatico abbia ricevuto una idonea formazione validata e certificata

Effettuare la manutenzione preventiva giornaliera, mediante ispezione visiva e funzionale;

Verificare che la macchina sia integra, che le lampade di avvertimento e spia siano intatte e che gli elettrodi siano perfettamente puliti

Verificare che vicino al defibrillatore siano sempre presenti la pasta conduttrice, la carta termica, gli elettrodi e i relativi cavi

Utilizzare sempre accessori originale, quali cavi, elettrodi ecc…

Ispezionare i cavi, i conduttori di segnale elettrocardiografico e verificare che non siano danneggiati o interrotti

Verificare l'integrità di spine e connettori

Verificare la funzionalità del defibrillatore effettuando la scarica di prova in funzione del protocollo prestabilito

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Elettrocardiografo

Apparecchiatura medica computerizzata in grado di registrare, sia a riposo che sottosforzo, le tracce ECG (elettrocardiogramma), ossia l'attività elettrica del cuore ed il ritmo cardiaco, tramite elettrodi applicati in diversi punti del corpo (dodici elettrodi posti sul torace, polsi e caviglie).

L'elettrocardiografo è dotato di un software specifico, che tramite un display LCD consente di visualizzare in tempo reale il battito cardiaco, l'ora e la data, ossia il monitoraggio cardiaco del paziente. Inoltre, permette l'archiviazione dei dati e la gestione dei tracciati memorizzati sul PC e funziona con batterie ricaricabili oppure con alimentazione elettrica.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali			

idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza della macchina ai requisiti delle Direttive CEE

Attuare le prescrizioni della norma CEI 64-4 e della norma CEI 64-8

Effettuare le verifiche con cadenza annuale o biennale, in base a quanto prescritto dalla norma CEI 62-13

Attuare la sicurezza delle macchine, nel pieno rispetto della direttiva macchine e delle altre norme vigenti in materia

Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea CEE 93-42 (Dispositivi medici)

Personal computer

Elaboratore elettronico per l’acquisizione, l’archiviazione e l’emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l’utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri Di tanto in tanto rilassare gli occhi Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall’operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi. Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole
Misura di Prevenzione			
Evitare l’assunzione di posture estreme/incongrue durante l’esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.
Piano di lavoro.
Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.
Sedile di lavoro.
Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.
Computer portatili
L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.
Spazio
Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.
Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.
Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.
Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.
Rumore
Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.
Radiazioni
Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori
Parametri microclimatici
Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.
Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.
Interfaccia elaboratore/uomo
All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:
a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09
Allegato XXXIV del D. Lgs. 81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

Effettuare la manutenzione periodica

Effettuare la sostituzione del toner alla stampante e al plotter, in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale (Allegato IV punto 2 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto

In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori

Effettuare un idoneo numero di ricambi d'aria dei locali (Allegato IV punto 1 del D.lgs. n.81/08 così come modificato dal D. Lgs. n. 106/09)

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature

Utilizzare stampanti non rumorose ed eventualmente spostare quelle rumorose in altri locali (Art. 192 del D.lgs. n.81/08)

Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall’esposizione al rumore

Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti (Art. 75-77-78 del D.lgs. n.81/08)

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Detergenti e detersivi
I detergenti sono sostanze chimiche sotto varie forme (liquide, polvere, pasta, barre, pani ecc.), che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. Generalmente si distinguono in detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici e la loro composizione varia in funzione dell'utilizzo finale del prodotto.
Nei detersivi vi sono composti tensioattivi organici che abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettono un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su: - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell'utilizzo, leggere sempre con attenzione l'etichetta e seguire le istruzioni per l'uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l'ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film

idrolipidico, il quale svolge un’azione protettiva sulla pelle (l’integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Preferire l’utilizzo di detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all’alcool

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che compongono il detersivo, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Disinfettanti

I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi, anche se in modo non totale, attraverso varie azioni di tipo chimico.

I disinfettanti più utilizzati sono a base di:

o alcoli (alcool etilico denaturato, alcool isopropilico)

o ipoclorito di sodio (l'ingrediente attivo della candeggina commerciale).

o formaldeide e glutaraldeide

o acidi e alcali (per operazioni di pulizia particolari)

o fenoli.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di contatto cutaneo ai lavoratori viene raccomandato di utilizzare le sostanze specifiche indicate per la detersione e di lavarsi con abbondante acqua e sapone.

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all'alcool

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere respiratorie con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Glutaraldeide

La glutaraldeide, o dialdeide alifatica idrosolubile, è un liquido di leggera colorazione paglierina e di odore caratteristico pungente, la cui soglia olfattiva è di 0,04 ppm. Commercialmente viene prodotta sotto forma di soluzione acquosa e viene utilizzata in soluzione alcalina ad una concentrazione del 2% ad alto livello, nella sterilizzazione a freddo di strumenti medicali come endoscopi, broncoscopi, strumenti chirurgici ed altro.

L'utilizzo della glutaraldeide come disinfettante è vantaggioso per il suo ampio spettro d'azione, la sua rapida attività germicida e la sua limitata corrosività per la maggior parte dei materiali di uso medicale, inclusi metalli, gomma e lenti.

Trattandosi di un prodotto pericoloso anche alle concentrazioni d'uso del 2%, deve essere identificato con etichetta che riporti tutte le indicazioni previste dalla normativa vigente.

In concentrazioni superiori al 50%, utilizzata in ambito sanitario per preparare soluzioni diluite, è ritenuta una sostanza molto pericolosa, infatti è classificata "tossica" per inalazione ed ingestione e "corrosiva" per contatto cutaneo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio			
Misura di Prevenzione			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:

- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su

- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Attuare la formazione e l’informazione del personale sui rischi, le procedure e le cautele nell’utilizzo dei prodotti chimici ed in particolare nella manipolazione della glutaraldeide

Provvedere ad uno stoccaggio della soluzione madre e delle soluzioni esauste sotto la responsabilità di personale autorizzato, in confezioni ben tappate e tenute lontane da ogni fonte i calore e da prodotti fortemente alcalini, in ambiente opportunamente areato

Verificare la presenza di idonea etichettatura in lingua italiana delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate, che deve indicare obbligatoriamente il nome della sostanza, le proprietà fisico-chimiche, l’indicazione ed il simbolo della pericolosità, i consigli d’uso e le eventuali precauzioni particolari da osservare

Accertarsi della presenza delle schede di sicurezza delle sostanze chimiche utilizzate e predisporre idonee tabelle per l’intervento di primo soccorso in caso di contatto con le sostanze utilizzate

Utilizzare le soluzioni di glutaraldeide attenendosi scrupolosamente alle indicazioni del produttore nella scheda di sicurezza, che deve contenere l'indicazione del preparato e del produttore con l'informazione sugli ingredienti e sulle proprietà chimico fisiche, l'identificazione dei pericoli, le misure di pronto soccorso e di intervento in caso di fuoriuscita accidentale del materiale, le indicazioni di manipolazione e stoccaggio, di controllo dell'esposizione/protezione individuale, le informazioni tossicologiche, ecologiche e sullo smaltimento

Controllare periodicamente la scadenza delle confezioni e la concentrazione desiderata delle soluzioni, provvedendo allo smaltimento di quelle scadute

Vietare l'accesso alla zona di manipolazione al personale non opportunamente istruito

Vietare il mangiare, il bere, il fumare e la conservazione di cibo o bevande negli ambienti dove si manipolano le soluzioni di glutaraldeide

Durante l'utilizzo di sostanze chimiche, usare tutti gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi ed altre parti del corpo

Usare tutte le precauzioni utili per evitare sversamenti durante il riempimento e lo svuotamento delle vasche dei bagni

Immergere ed estrarre gli strumenti dalle soluzioni sempre delicatamente evitando accuratamente di agitare la soluzione onde prevenire schizzi e sversamenti

Pulire immediatamente eventuali spandimenti di soluzione, anche lievi, con materiale assorbente, quali carta, segatura ecc…

Verificare l'esistenza di procedure di sicurezza, in caso spandimenti fortuiti o di intossicazione accidentale

Verificare l'installazione di appropriati cartelli indicanti la segnalazione di pericolo, frasi di rischio e consigli di prudenza

Sostituire le soluzioni di glutaraldeide esauste nel pomeriggio o comunque a fine attività per consentire un'adeguata ventilazione dell'ambiente al di fuori della fascia oraria di attività del reparto

Adottare le apposite procedure per il corretto smaltimento di sostanze classificate come rifiuti speciali pericolosi per rischio chimico

Effettuare il monitoraggio periodico della contaminazione ambientale

Garantire una idonea ventilazione dei locali aumentando il numero dei ricambi d'aria con un minimo di 10-15 ricambi all'ora, per ridurre i livelli di concentrazione

Verificare la presenza di una corretta captazione localizzata (cappa aspirante) dei vapori dal punto di sterilizzazione

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Isolare i macchinari di lavaggio e le vaschette di disinfezione in locali appositi e protetti

Verificare la presenza di un pavimento uniforme in materiale sintetico resistente, con sgusci agli angoli, e di pareti in materiale idrorepellente, facilmente lavabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua per circa 15 minuti e contattare un medico

Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, mediante accertamenti preventivi atti ad esprimere la valutazione della loro idoneità alla mansione specifica, e ad accertamenti periodici per controllare lo stato di salute degli addetti , con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta in base alla valutazione dell'entità dell'esposizione riscontrata nelle condizioni d'uso

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e di manutenzione

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Scarpe con suola antisdrucciolevole

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I del D. Lgs. 81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Irritazione degli occhi e dell'apparto respiratorio Posture incongrue e disagevoli Radiazioni non ionizzanti Rischio biologico Rischio chimico Ustioni

DPI
Camice medico Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti in lattice Guanti in PVC Mascherina chirurgica Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Scarpe con suola antisdrucciolevole Stivali antinfortunistici in gomma Tuta da lavoro

Sterilizzazione di strumenti chirurgici

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure di contenimento

Punti di Verifica
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'accesso alle zone di lavoro è limitato solo a persone autorizzate
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro può chiusa a tenuta per consentire la disinfezione
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, adottare specifiche procedure di disinfezione
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, vi è un controllo efficace dei vettori, ad esempio, roditori ed insetti
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono idrorepellenti e di facile pulitura
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, le superfici sono resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, gli agenti biologici sono depositati in un luogo sicuro
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, predisporre nei luoghi di lavoro una finestra d'ispezione o altro dispositivo che permetta di vederne gli occupanti
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i laboratori contengono l'attrezzatura a loro necessaria
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, sono manipolati in cabine di sicurezza, isolatori o altri adeguati contenitori

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, predisporre inceneritori per l'eliminazione delle carcasse degli animali

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, i materiali infetti, compresi gli animali, predisporre idonee procedure per il trattamento dei rifiuti e delle acque reflue

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per gli agenti biologici del gruppo 1, compresi i vaccini spenti, si osservano i principi di una buona sicurezza ed igiene professionali

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, gli organismi vivi sono manipolati in un sistema che separi fisicamente i processo dell'ambiente

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, i gas di scarico del sistema chiuso sono trattati in modo da ridurre al minimo o evitare le emissioni

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, il prelievo di campioni, l'aggiunta di materiali in un sistema chiuso e il trasferimento di organismi vivi in un altro sistema chiuso sono effettuati in modo da ridurre al minimo o evitare le emissioni

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, la coltura è rimossa dal sistema chiuso solo dopo che gli organismi vivi sono stati inattivati con mezzi collaudati sia fisici che chimici

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, i dispositivi di chiusura sono previsti in
modo da ridurre al minimo o evitare le emissioni

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, i sistemi chiusi sono collocati in una zona controllata

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, il personale fa una doccia prima di uscire
dalla zona controllata

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, gli effluenti dei lavandini e delle docce sono raccolti e inattivati prima dell'emissione

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, la zona controllata è adeguatamente
ventilata per ridurre al minimo la contaminazione atmosferica

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, la pressione ambiente nella zona controllata
è mantenuta al di sotto di quella atmosferica

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, la zona controllata può essere sigillata in modo da rendere possibili le fumigazioni

(Allegato XLVIII, D. Lgs. 81/08) Per agenti biologici dei gruppi 2, 3 e 4, gli effluenti sono trattati prima dello smaltimento finale

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Misure igieniche

Punti di Verifica
(Art. 273 comma 1 lettera b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico hanno in dotazione indumenti protettivi od altri indumenti idonei, da riporre in posti separati dagli abiti civili (Art. 273 comma 1 lettera c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I dispositivi di protezione individuale per il rischio biologico utilizzati sono controllati, disinfettati e puliti dopo ogni utilizzazione (Art. 273 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Gli indumenti di lavoro e protettivi contaminati da agenti biologici vengano tolti quando il lavoratore lascia la zona di lavoro, conservati separatamente dagli altri indumenti, disinfettati, puliti e, se necessario, distrutti (Art. 273 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Nelle aree di lavoro in cui cìè rischio di esposizione è vietato assumere cibi o bevande, fumare, conservare cibi destinati al consumo umano, usare pipette a bocca e applicare cosmetici

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Valutazione del rischio da agenti biologici

Punti di Verifica
(Art. 271 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto di tutte le informazioni disponibili relative alle caratteristiche dell'agente biologico e delle modalità lavorative, ed in particolare: della classificazione degli agenti biologici che presentano o possono presentare un pericolo per la salute umana quale risultante dall'allegato XLVI o, in assenza, di quella effettuata dal datore di lavoro stesso sulla base delle conoscenze disponibili (Art. 271 comma 1 lettera b) e c) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi tiene conto dell'informazione sulle malattie che possono essere contratte e dei potenziali effetti allergici e tossici (Art. 271 comma 1 lettera d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto della conoscenza di una patologia della quale è affetto un lavoratore, che è da porre in correlazione diretta all'attività lavorativa svolta (Art. 271 comma 1 lettera e) e f) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro, nella valutazione dei rischi da agenti biologici tiene conto delle eventuali ulteriori situazioni rese note dall'autorità sanitaria competente che possono influire sul rischio e del sinergismo dei diversi gruppi di agenti biologici utilizzati (Art. 271 comma 2 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro applica i principi di buona prassi microbiologica, ed adotta, in relazione ai rischi accertati, le misure protettive e preventive, adattandole alle particolarità delle situazioni lavorative (Art. 271 comma 3 Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro effettua nuovamente la valutazione dei rischi da agenti biologici in occasione di modifiche dell'attività lavorativa significative ai fini della sicurezza e della salute sul lavoro e, in ogni caso, trascorsi tre anni dall'ultima valutazione effettuata (Art. 271 comma 5 lettere a) e b) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici è integrato dai seguenti dati: le fasi del procedimento lavorativo che comportano il rischio di esposizione ad agenti biologici; il numero dei lavoratori addetti alle fasi (Art. 271 comma 5 lettere c) e d) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene le generalità del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai

rischi ed i metodi e le procedure lavorative adottate, nonchè le misure preventive e protettive applicate (Art. 271 comma 5 lettere e) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Il documento di valutazione dei rischi da agenti biologici contiene il programma di emergenza per la protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad un agente biologico del gruppo 3 o del gruppo 4, nel caso di un difetto nel contenimento fisico

MICROCLIMA

Temperatura, umidità, nei luoghi di lavoro

Punti di Verifica
L'umidità relativa dell'aria è inferiore a 60% E' prevista una circolazione di aria fresca nelle postazioni di lavoro particolarmente calde La durata di esposizione dei lavoratori in ambienti caldi è limitata La temperatura nel luogo di lavoro non è inferiore a 18° C L'umidità relativa è prossima a 50% e comunque tale da evitare la formazione di nebbie e di condense Le finestre i lucernari e le pareti vetrate sono tali da evitare un soleggiamento eccessivo La temperatura dei locali di riposo, servizi igienici, mense e pronto soccorso è compresa tra 20°C e 23°C La temperatura nei locali di lavoro tiene conto degli sforzi fisici richiesti ai lavoratori (sollevamento e trasporto pesi, percorrenza di scale, ecc.) Contro le temperature estreme, qualora non sia possibile ridurre la temperatura in tutto l'ambiente, si adottano tecniche localizzate e idonei DPI

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Misure di contenimento

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro è separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta sono filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile

(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere è mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica	Possibile	Modesto	Accettabile	(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica

Misure igieniche

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) I lavoratori esposti al rischio biologico dispongono di servizi sanitari adeguati provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonchè, se del caso, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle	Possibile	Significativo	Notevole	(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Autoclave a vapore	Disinfettanti Alcool etilico denaturato Acidi	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Autoclave a vapore
Apparecchiatura ospedaliera utilizzata per sterilizzare gli strumenti medici liberi ed imbustati, regolata dalla legge Boyle-Mariotte che lega pressione, temperatura e volume ed assicura l'eliminazione totale di batteri e spore, se usata correttamente.
E' composta di un cestello in acciaio inox, un coperchio con valvola di sicurezza, comandi meccanici ed una potente pompa vuoto, che all'inizio espelle l'aria presente nel cestello, mentre al termine della sterilizzazione assicura un'ottima asciugatura.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Verificare la rispondenza alle vigenti leggi in materia di sicurezza UNI 285, UNI 554, 97/23/CEE

Attuare la formazione del personale secondo la norma UNI EN 556 e garantire il rispetto del protocollo operativo (procedure e linee guide) da parte di tutti gli operatori
Garantire l'efficienza e l'affidabilità delle apparecchiature
Per operazioni di manutenzione e riparazione rivolgersi a personale qualificato
In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi originali
Effettuare la manutenzione periodica della macchina e verificare l'efficienza dei relativi dispositivi di sicurezza da parte di personale qualificato, nonché la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione
Verificare la presenza di un manuale con istruzioni d'uso in lingua italiana (D.Lgs 626/94 art.37)
Effettuare l'esecuzione periodica dei test, quali Bowie & Dick, prove biologiche, test per la valutazione dell'umidità residua, al fine di prevenire l'obsolescenza dell'apparecchiatura
Utilizzare carrelli ad altezza variabile per il carico/scarico delle autoclavi
Non sovraccaricare le autoclavi facendo si che tra una busta e l'altra o tra una pacco e l'altro possa sempre passare una mano
I singoli pacchi/container non devono pesare più di 7-8 kg
Per prevenire problemi di condensa o di danni alle confezioni le buste o i pacchi non devono toccare le pareti delle autoclavi e devono essere messi in posizione verticale
Verificare il possesso di appropriata coibentazione sonora e termica, per garantire una bassa emissione di rumore e di calore nell'ambiente circostante
Evitare la possibilità di esposizione indiretta degli addetti ad altri settori, confinando le macchine rumorose in locali separati
Verificare che l'impianto idraulico sia interamente in acciaio INOX AISI 316
Verificare la presenza di un idoneo quadro elettrico di smistamento, protezione e comando delle autoclavi
Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
In presenza di eventuali anomalie, segnalarle immediatamente al preposto
In caso di non utilizzo, lasciare le attrezzature in perfetta efficienza e spegnere tutti gli interruttori
Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza
Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni
Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine
Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti anticalore

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza

Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Aerare gli ambienti durante l’uso

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

Laddove previsto utilizzare mascherine con filtri adeguati

Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l’ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un’inutile dispersione di prodotto

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l’uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Alcool etilico denaturato
Liquido incolore con odore caratteristico

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

SCHEDA TECNICA

Infiammabile

S3/7/9

Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco e ben ventilato

S33

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche

S20/21

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego
(+)S51
Usare soltanto in luogo ben ventilato
Misure di protezione
Dotarsi di occhiali e guanti protettivi
Usare creme protettive delle mani ; dopo il lavoro lavarsi le mani prima con detergente e poi con acqua
Cambiare gli indumenti contaminati
Lo smaltimento dei rifiuti deve avvenire attraverso impresa e/o smaltitore specializzato ed autorizzato dalle competenti autori

PRIMO INTERVENTO DI PRONTO SOCCORSO
In caso di:
Inalazione
Portare l'infortunato all'aria aperta e rivolgersi al medico
Ingerimento
Sciacquarsi la bocca con abbondante acqua e rivolgersi al medico
Contatto con occhi/viso
Lavarsi con abbondante acqua fredda e rivolgersi al medico
Contatto con la pelle
Prima pulirsi con detergente e poi lavarsi con abbondante acqua e sapone

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche
Guanti in PVC
Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Acidi
Sono usati per operazioni di pulizia e possono causare ustioni alla pelle, agli occhi o, in caso di scarsa ventilazione ambientale, gravissime lesioni respiratorie (edema polmonare).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici.
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude

gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Getti e schizzi	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Durante le operazioni di getto, i lavoratori addetti devono indossare idonei gambali ed indumenti protettivi impermeabili. L'altezza della benna o del tubo di getto (nel caso di getto con pompa) durante lo scarico dell'impasto deve essere ridotta al minimo. Il personale non strettamente necessario deve essere allontanato.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

Gli acidi devono essere usati:

- il più possibile diluiti,
- in ambienti il più possibile ventilati,
- in presenza di impianto di aspirazione localizzata nei casi di uso di acidi non diluiti. Gli addetti interessati devono in ogni caso far uso di guanti antiacido e occhiali a visiera.

Il travaso da fusti è preferibile effettuarlo tramite pompa e non per rovesciamento.

Norme di prevenzione sanitaria:

- I lavoratori che fanno uso di acidi devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria periodica semestrale eventualmente integrata da esami di funzionalità respiratoria.
- In caso di ustioni alla pelle o agli occhi, non devono essere tolti gli abiti se sono adesi alla cute; coprire soltanto l'ustione con tessuto pulito e quindi trasportare l'infortunato al Pronto Soccorso.
- In caso di forte esposizione accidentale e di irritazione respiratoria, anche se risoltasi rapidamente, portare il lavoratore al Pronto Soccorso.

ELENCO DPI

Grembiule contro le aggressioni chimiche

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo IX Capo I D. Lgs. 81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Calore, fiamme, esplosione Elettrocuzione Getti e schizzi Rischio chimico Ustioni

DPI
Grembiule contro le aggressioni chimiche Guanti anticalore Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico

Unità Produttiva: Farmacia

Data apertura attività	
Responsabile	
Codice ISTAT	
Posizione INAIL	
INPS	
ASL di riferimento	
Ispettorato del lavoro	
E-mail	
Sito Internet	

Sede Legale

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO
VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Lavori al videoterminale

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

LAVORO AI VIDEOTERMINALI

Aspetti generali

Punti di Verifica
(Art. 174 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) La valutazione dei rischi comprende un'analisi dei posti di lavoro a videoterminale con particolare riguardo ai rischi per la vista e per gli occhi, ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico o mentale e alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale
(Art. 174 comma 2 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha adottato le misure necessarie per quanto riguarda i lavori ai videoterminali in base ai rischi riscontrati in fase di valutazione
(Art. 176 comma 6 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito a sue spese, ai lavoratori i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta, qualora i risultati degli esami medici ne evidenzino la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione
(Art. 176 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il lavoratore impiegato in attività comportante l'uso di videoterminali è sottoposto a sorveglianza sanitaria con particolare riferimento ai rischi per la vista, per gli occhi e per l'apparto muscolo-scheletrico
(Art. 177 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro ha fornito informazione e formazione adeguata ai lavoratori in ordine alle modalità di svolgimento dell'attività comportante uso di videoterminali, ai rischi connessi e alle misure per evitarli
(Art. 176 comma 3 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) La sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano videoterminali, la periodicità delle visite di controllo è biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni e per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età, quinquennale negli altri casi
(Art. 176 comma 4 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per i lavoratori che utilizzano videoterminali, nei casi di inidoneità temporanea il medico competente ha stabilito il termine per la successiva visita di idoneità

LAVORO AI VIDEOTERMINALI

Uso di videoterminali

Punti di Verifica
(Art. 175 comma 1 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le attività che comportano utilizzo di videoterminali, il lavoratore interrompe la sua attività mediante pause ovvero cambiamento di attività
(Art. 175 comma 3 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Al lavoratore che utilizza videoterminali è garantito il diritto ad una pausa di 15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuativa al videoterminale, laddove sia assente una disposizione contrattuale riguardante le modalità di tali interruzioni
(Art. 175 comma 2 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Le modalità delle interruzioni/pause concesse al lavoratore che utilizza videoterminali sono stabilite dalla contrattazione collettiva anche aziendale
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: l'immagine sullo schermo è stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi delle attrezzature munite di videoterminali: la brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo sono facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la tastiera è separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo spazio sul piano di lavoro è tale da consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti ne agevolano l'uso. I simboli dei tasti presentano una sufficiente a contrasto ed sono leggibili dalla normale posizione di lavoro
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: la tastiera presenta una superficie opaca onde evitare i riflessi
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il piano di lavoro ha una superficie a basso indice di riflessione, è stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio
(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: l'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile è indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione permette l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti. La profondità del piano di lavoro è tale da assicurare una

adeguata distanza visiva dallo schermo

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il sedile di lavoro è stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile ha un'altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schienale fornisce un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto è adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile

Sono evitati fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche

(Art. 175 comma 4 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Le modalità delle interruzioni/pause concesse al lavoratore che utilizza videoterminali sono stabilite temporaneamente a livello individuale perchè il medico competente ne ha evidenziato la necessità

(Art. 175 comma 5 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le modalità di interruzione/pausa dei lavoratori che utilizzano videoterminali è esclusa la cumulabilità delle interruzioni all'inizio ed al termine dell'orario di lavoro

(Art. 175 comma 6 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Nel computo dei tempi di interruzione per i lavori che comportano l'utilizzo di videoterminali non sono compresi i tempi di attesa della risposta da parte del sistema elettronico, che sono
considerati, a tutti gli effetti, tempo di lavoro, ove il lavoratore non può abbandonare il posto di lavoro

(Art. 175 comma 7 Capo II Titolo VII, D. Lgs. 81/08) Per le attività che comportano l'utilizzo di videoterminali, la pausa è considerata a tutti gli effetti parte integrante dell'orario di lavoro e, come tale, non è riassorbibile all'interno di accordi che prevedono la riduzione dell'orario complessivo di lavoro

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: sullo schermo non sono presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schermo è posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro è posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e si dispone di uno spazio adeguato per il suo uso.

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il supporto per i documenti è stabile e regolabile, collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: lo schienale e la seduta hanno bordi smussati. I materiali presentano un livello di permeabilità tale da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il sedile deve è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: un poggiapiedi è stato messo a disposizione di coloro che lo desiderano per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non si sposta involontariamente durante il suo uso

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali:per l'impiego prolungato dei computer portatili è stata fornita una tastiera e un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consente il corretto posizionamento dello schermo

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi è spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) garantisce un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: Sono evitati riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore in quanto la postazione di lavoro è disposta in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: le finestre sono munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non disturba l'attenzione e la comunicazione verbale

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, sono ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: le condizioni microclimatiche non sono causa di discomfort per i lavoratori. Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non producono un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: all'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è adeguato alla mansione da svolgere

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è di facile uso, adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo è utilizzato all'insaputa dei lavoratori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature

munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il software è strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, i sistemi forniscono l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori

(Allegato XXX IV D. Lgs. 81/08 in riferimento all'art. 174 comma 3) Requisiti minimi per le attrezzature munite di videoterminali: All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, i principi dell'ergonomia sono applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Personal computer Stampante laser	Toner	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Personal computer
Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione

Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri
Di tanto in tanto rilassare gli occhi
Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi.
Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole

Misura di Prevenzione

Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive.
Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati.
Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate.
Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto.
Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.
Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.
Piano di lavoro.
Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.
Sedile di lavoro.
Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.
Computer portatili
L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.
Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII D. Lgs. 81/08
Allegato XXXIV D. Lgs. 81/08

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere

DURANTE L'USO:

Areare l'ambiente di lavoro

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti

Segnalare eventuali anomalie riscontrate

Effettuare la manutenzione periodica

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Toner
Materiale non omogeneo, sottoforma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione

Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse

Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria

Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali

Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti

Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Posture incongrue e disagevoli

DPI
Mascherina con filtro specifico

Lavori di ufficio

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
CAMIOLO ANTONINO	Dirigente Sanitario non Medico
LA PORTA PRIMO	Assistente Amministrativo / Tecnico
SCIUTO ANGELO	Dirigente Sanitario non Medico

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati

ERGONOMIA

Aspetti generali

Punti di Verifica
Vengono rispettati i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione (UNI 10120) Per i parametri antropometrici essenziali della progettazione ergonomica si fa riferimento alle normative tecniche esistenti e aggiornate Per il rispetto degli obblighi di ergonomia si fa riferimento agli standard nazionali e internazionali Nello svolgimento dei compiti di lavoro vengono evitati movimenti che comportano compressioni localizzate a carico dell'apparato muscolo scheletrico (ISO 10075 parti I, II, III) E' stato riconosciuto e valutato l'impegno mentale che l'utilizzo della macchina o attrezzatura impone Nella scelta e utilizzo dei dispositivi di protezione individuale per l'uso di macchine e altre attrezzature si tiene conto dei principi ergonomici (UNI-ENV 26385) I processi di lavoro si svolgono in maniera ottimale

ERGONOMIA

Movimenti e sforzi ripetuti arti superiori

Punti di Verifica
L'orario lavorativo prevede, oltre alla pausa mensa, periodiche interruzioni dal lavoro ripetitivo della durata possibilmente di 7-10 minuti ognuna I movimenti delle braccia sono mediamente lenti e con possibilità di frequenti interruzioni (il ciclo lavorativo ha durata oltre i 30 secondi (2 cicli al minuto) L'uso ripetuto della forza di mani/braccia avviene in maniera saltuaria durante il turno lavorativo I movimenti e sforzi ripetuti non impegnano più di un quarto della durata del compito lavorativo Non vengono usati guanti inadeguati alle attività da svolgere, non sono effettuati movimenti bruschi o con strappi o contraccolpi, non sono usati strumenti vibranti o attrezzi che provocano compressioni alle strutture muscolo-tendinee I ritmi lavorativi non sono determinati completamente dalla macchina, ma il lavoratore ha la possibilità di modificarli, secondo necessità

ERGONOMIA

Spazi e postazioni di lavoro

Punti di Verifica
(UNI ENV 26385 (principi); ISO 6385 (principi); UNI EN 27730 (comfort termico); UNI 10380 (illuminazione); UNI EN 11690-1, 2, 3 (rumorosità ambienti)) Per quanto attiene alla progettazione degli spazi di lavoro (in termini di dimensioni, climatizzazione aerazione, illuminazione rumore, vibrazioni, esposizione a materiali pericolosi, a radiazioni e ad agenti atmosferici) si fa riferimento alle normative vigenti (UNI-ENV 26385) Gli spazi di lavoro sono relazionati fra loro secondo le esigenze di rapporti reciproci Gli spazi di lavoro sono flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro (UNI 10120; UNI 9095; UNI 9716; ISO 7250) Il progetto e la scelta degli spazi di lavoro avviene, il più possibile, tenendo conto delle caratteristiche corporee dell'operatore e delle sue necessità di movimento Gli spazi di lavoro sono progettati in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate Le caratteristiche della postazione di lavoro singola sono ergonomicamente compatibili al lavoro svolto Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Non Probabile	Lieve	Basso	Stabilire le pause necessarie

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Personal computer Fotocopiatrice Stampante laser Scaffalature	Toner Disinfettanti Detergenti e detersivi	Impianto elettrico Impianto idrico da acquedotto Impianto di terra Impianto contro le scariche atmosferiche Impianto ascensore

DETTAGLI ATTREZZATURE

Personal computer

Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione

Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri
Di tanto in tanto rilassare gli occhi
Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi.
Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole

Misura di Prevenzione

Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive.
Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati.
Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate.
Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto.

Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.
La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.
Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.
Piano di lavoro.
Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.
La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.
Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.
Sedile di lavoro.
Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell'utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.
Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell'utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.
Computer portatili
L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.

Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.

Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.

Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;

d) i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII D. Lgs. 81/08
Allegato XXXIV D. Lgs. 81/08

Fotocopiatrice
Attrezzature per effettuare copie di documenti cartacei attraverso tecniche ottiche/fotografiche, con il vantaggio di produrre più copie in brevissimo tempo, a basso costo e senza danneggiare l’originale.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell’uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l’amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata

Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo

DURANTE L'USO:

Adeguare la posizione di lavoro

Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura

Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori.

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti.

Segnalare eventuali anomalie riscontrate.

ELENCO DPI

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere

DURANTE L'USO:

Areare l'ambiente di lavoro

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti

Segnalare eventuali anomalie riscontrate

Effettuare la manutenzione periodica

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Scaffalature

Trattasi di attrezzature utilizzate per lo stoccaggio di prodotti, se installate in ambienti di lavoro, quali magazzini e depositi, archivi, ecc…, oppure utilizzate per l'esposizione di merce, se installate in locali adibiti ad attività commerciali. In particolare, si possono avere, a seconda della portata e in relazione ai prodotti da stivare, due tipologie di scaffalature:

- Scaffalature di struttura leggera, per lo stoccaggio di scatole di cartone e di materiali vari;
- Scaffalature di struttura robusta per lo stoccaggio dei palletts.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Caduta dall'alto	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore devono essere impedite con misure di prevenzione specifiche Qualora vengano impiegate scale a mano queste devono essere trattenute o vincolate al fine di impedirne lo slittamento o il rovesciamento.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le zone d'accesso ai posti di lavoro o di transito esposte a rischio di caduta di materiale dall'alto devono essere protette in maniera opportuna. Gli utensili portatili devono essere fissati in maniera sicura al corpo dell'operatore quando questi si sposta nella zona di lavorazione.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ribaltamento	Non Probabile	Grave	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Evitare manovre azzardate con i mezzi meccanici Delimitare l'area di manovra Non oltrepassare le delimitazioni delle aree di manovra dei mezzi o non avvicinarsi troppo al loro raggio d'azione.			

SCHEDA TECNICA

Verificare che il montaggio delle scaffalature sia eseguito in modo corretto ed "a regola d'arte" da ditte specializzate, che tengano conto anche del tipo di pavimento su cui poggiano

Verificare l'assetto geometrico, la rispondenza con le tabelle di portata e la funzionalità, in riferimento al genere di merce che deve stivare

Verificare la verticalità, l'allineamento, il corretto fissaggio di bulloni e tasselli, l'eventuale presenza di parti danneggiate (a causa della ruggine) da sostituire con massima urgenza

Redigere un verbale di controlli per attestare l'idoneità della scaffalatura, oppure richiedere gli interventi necessari per mettere in sicurezza l'attrezzatura

Istituire un servizio di manutenzione periodica delle scaffalature, da parte di professionisti capaci di valutare lo stato di conservazione delle strutture e di individuare l'esigenza di particolari interventi che alla vista di persone non competenti possono sfuggire

Indicare con apposita segnaletica la capacità di portata massima di progetto delle scaffalature e dei solai in Kg/mq , onde evitare che sovraccarichi o urti accidentali possano causare gravi danni, quali il crollo strutturale

In caso di ripiani con diversa portata, riportare su ogni singolo ripiano un cartello con l'indicazione specifica della sua portata massima

Ancorare le scaffalature al muro, onde evitare il rischio di ribaltamento e schiacciamento

Nel caso di distanza dalle pareti, fissare gli scaffali al pavimento e al soffitto, soprattutto in zona sismica

Poggiare i montanti delle scaffalature sulle basette di ripartizione del peso sul pavimento

Effettuare una corretta disposizione e garantire un passaggio minimo di 80 cm tra gli scaffali, per consentire una movimentazione agevole e sicura, in riferimento anche alle attrezzature utilizzate

Verificare che lungo i percorsi non vi siano sporgenze a nessun livello di altezza, onde impedire urti e inciampi

Verificare che le scaffalature metalliche non presentino spigoli o superfici taglienti

In caso di utilizzo di scaffalature lignee, effettuare periodicamente trattamenti antiparassitari

Utilizzare scaffalature costituite da materiali incombustibili, tali da non avere la necessità di essere dotate di resistenza al fuoco R

Evitare scaffali alti e preferire quelli il cui ripiano più alto, sia raggiungibile senza l'utilizzo di scala portatile

Utilizzare scaffali il cui ripiano inferiore sia ad almeno 15 cm dal pavimento, onde evitare danni ai materiali in caso di limitate perdite d'acqua

Disporre i carichi sulle scaffalature in modo corretto

Nel caso di stoccaggio di prodotti alimentari, le scaffalature, pur non essendo a contatto diretto con gli alimenti che sono imballati, devono avere ripiani facili da pulire, in materiale liscio,

lavabile e non tossico (da preferire l'acciaio inox oppure una superficie metallica verniciata adeguatamente o zincata)
Garantire una sufficiente illuminazione delle aree di transito, evitando di formare zone d'ombra e disponendo i corpi illuminanti parallelamente alle scaffalature
Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature
Predisporre tutti gli interventi tecnici, organizzativi e procedurali concretamente attuabili al fine di ridurre al minimo gli eventuali rischi derivanti dall'esposizione al rumore
Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI SOSTANZE
Toner
Materiale non omogeneo, sottoforma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione

Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse

Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria

Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali

Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti

Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Disinfettanti
I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi, anche se in modo non totale, attraverso varie azioni di tipo chimico.

I disinfettanti più utilizzati sono a base di:

o alcoli (alcool etilico denaturato, alcool isopropilico)

o ipoclorito di sodio (l'ingrediente attivo della candeggina commerciale).

o formaldeide e glutaraldeide

o acidi e alcali (per operazioni di pulizia particolari)

o fenoli.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi
Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico
L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti
Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia
Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi
In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua
Nel caso di contatto cutaneo ai lavoratori viene raccomandato di utilizzare le sostanze specifiche indicate per la detersione e di lavarsi con abbondante acqua e sapone.
Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)
Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare
Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all’alcool
Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere respiratorie con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione
Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC
Mascherina con filtro specifico
Occhiali a maschera
Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche sotto varie forme (liquide, polvere, pasta, barre, pani ecc.), che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. Generalmente si distinguono in detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici e la loro composizione varia in funzione dell'utilizzo finale del prodotto.

Nei detersivi vi sono composti tensioattivi organici che abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettono un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro).
Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie.
In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi.
Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori.
I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute.
Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti:
- il divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- il divieto di utilizzo di fiamme libere;
- il divieto di fumare.

I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile
I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona.
Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati.
Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze.
Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro.
I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su
- rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze;
- misure di prevenzione adottate;
- contenuto delle schede tecniche di sicurezza;
- importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell'utilizzo, leggere sempre con attenzione l'etichetta e seguire le istruzioni per l'uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l'ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film

idrolipidico, il quale svolge un'azione protettiva sulla pelle (l'integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)

Preferire l'utilizzo di detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all'alcool

In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che compongono il detersivo, utilizzare mascherine con filtri adeguati

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Stivali antinfortunistici in gomma

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI IMPIANTI
Impianto elettrico
Insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica. Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici in quanto la complessità sia degli apparati tecnologici e sia degli studi e calcoli elettrici sono di maggiore complessità.
Un impianto elettrico è adeguato quando:
- possiede un dispositivo di sezionamento posto all'origine dell'impianto (interruttore generale)
- possiede dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttori automatici, fusibili, ecc.)
- possiede la protezione contro i contatti indiretti (dispositivo differenziale coordinato con l'impianto di terra)
oppure interruttore differenziale con Idn <= 0,03 A

- possiede le protezioni contro i contatti diretti (isolamenti, involucri, ecc.)

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici			

In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.

SCHEDA TECNICA

L'impianto elettrico deve essere collaudato, verificato e certificato

Tutti gli impianti elettrici, pur se modesti, saranno realizzati dopo opportuna progettazione e programmazione sull'ubicazione dei quadri di distribuzione effettuata in funzione della posizione prevista per le macchine utilizzatrici.

L'installazione degli impianti elettrici e la preventiva scelta di tutti i componenti (conduttori, interruttori, quadri, prese, ecc.) sarà effettuata tenendo conto della necessità di prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anormalità che si verificano nell'esercizio.

L'installatore dell'impianto sarà tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità

Ai fini della sicurezza ogni macchina alimentata elettricamente sarà collegata elettricamente a terra a protezione contro i contatti indiretti (parti metalliche normalmente non in tensione ma che possono essere messe in tensione a seguito di guasti di isolamento).

Saranno esclusi dalla necessità del collegamento a terra gli apparecchi elettrici portatili di classe II in quanto costruiti con isolamento doppio o rinforzato; tali apparecchi sono quelli contraddistinti con il simbolo del doppio quadrato inserito sulla targa caratteristica.

In particolare nella realizzazione dell'impianto elettrico saranno osservate le seguenti condizioni minime:
- saranno installati sui quadri interruttori differenziali così da ottenere il coordinamento tra il valore della resistenza di terra ed i dispositivi di protezione dell'impianto elettrico; nella scelta dei differenziali sarà tenuta presente la necessità di selettività dell'impianto in modo che, in caso di guasto, non venga a mancare energia a tutto il cantiere, ma solo alla zona interessata dal guasto
- saranno utilizzate esclusivamente spine e relative prese per usi industriali montate sui quadri elettrici
- le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine ed apparecchi di potenza superiore a 1000 Watt saranno provviste a monte della presa di interruttore per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto e del tipo interbloccato
- in luoghi bagnati o molto umidi (locali interrati e seminterrati, ecc.) e nei locali a contatto o entro grandi masse metalliche, tutti gli utensili e le lampade elettriche portatili saranno alimentate, rispettivamente, a tensione non superiore a 50 ed a 25 Volt verso terra
- sarà installato un quadro di zona per l'alimentazione delle varie utenze nell'area lavorativa specifica
La distribuzione dei conduttori ovvero dei cavi elettrici seguirà particolari condizioni di installazione, in particolare si avrà:
- non saranno del tipo volante per evitare pericoli di tranciamento;
- avranno sezione e lunghezza adeguate in rapporto alle correnti da trasmettere alle utenze, in rapporto alle possibili correnti di sovraccarico e di corto circuito, in rapporto ai dispositivi di protezione installati ed in rapporto alle cadute di tensione ammissibili;
- saranno dotati di isolamento tra le fasi e verso terra lungo tutto il percorso in rapporto alle condizioni ambientali;
- saranno protetti contro il danneggiamento con opportune coperture metalliche quando transitano in posizioni di passaggio di mezzi pesanti;
- saranno di tipo autoestinguente la fiamma in caso di incendio.
Per ogni presa sarà evidenziato quale utenza essa alimenta (mediante targhetta adesiva) e quali sono disponibili per le varie necessità.
Ad ogni tensione corrisponderà un preciso colore di individuazione, e precisamente:
- rosso per 380 V
- blu per 220 V
- viola per 20 o 25 V
- bianco per 40 o 50 V
La norma CEI 64-8, definisce la persona addestrata come persona avente conoscenze tecniche o esperienza o che ha ricevuto istruzioni specifiche sufficienti a permetterle di prevenire i pericoli dall'elettricità in relazione a determinate operazioni condotte in condizioni specificate.

Saranno installati dei dispositivi di protezione, automatici e differenziali, la quale funzione sarà quella di garantire:

- sicurezza contro l'incendio derivato da cause elettriche (corto circuito)
- sicurezza contro i contatti diretti con le parti in tensione
- sicurezza contro i contatti indiretti in caso di guasti verso terra, ovvero dispersioni.

COSA EVITARE ASSOLUTAMENTE:

- intralciare i passaggi con cavi elettrici
- sovraccaricare gli impianti
- utilizzare componenti elettrici deteriorati
- realizzare collegamenti volanti
- riparazioni da non autorizzati
- mettere in servizio gli impianti elettrici di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche prima della verifica dell'installatore

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
CEI 17-13/1/2 - Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (Quadri BT)
CEI 70-1 - Gradi di protezione degli involucri
CEI 23-12 - Prese a spina per usi industriali
CEI 81-1 - Protezione di strutture contro i fulmini

Impianto idrico da acquedotto
Impianto di alimentazione e distribuzione di acqua calda e fredda in tubi zincati, completo di raccordi, congiunzioni e pezzi speciali, rivestimento isolante ed anticondensa, che prevede l'allaccio all'acquedotto ed il collegamento all'impianto di fognatura.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Requisiti prestazionali dell'impianto:

L'impianto idrico sarà allacciato, previa autorizzazione da parte dell'ente erogatore, all'acquedotto comunale.

Punti di erogazione dell'acqua, quanto per uso potabile che per le lavorazioni, saranno distribuiti lungo tutto i luoghi.

La distribuzione dell'acqua sarà eseguita con tubazioni flessibili in polietilene o in acciaio zincato tipo mannesmann.
Se interrate, le tubazioni verranno protette contro gli urti accidentali e collegate all'impianto di terra contro i contatti indiretti.
Le colonne montanti devono essere provviste alla base di intercettazioni con tenuta non metallica ed al sommo di ammortizzatori di
colpo d'ariete. Le colonne di ricircolo devono essere collegate alla sommità delle colonne (se ciò non è possibile devono prevedersi eliminatori d'aria) e, per impianti con più colonne, devono essere corredate, alla base, di valvole di bilanciamento.
Le tubazioni non possono essere posate all'interno di cabine elettriche, al di sopra di quadri elettrici, all'interno di immondezzai o di
locali con sostanze inquinanti. La posa incassata è da evitare, quando ciò non è possibile le tubazioni devono essere protette con guaine isolanti. Le tubazioni interrate devono essere posate ad almeno 1 m di distanza rispetto a tubazioni di scarico di qualsiasi natura ed ad una quota superiore. Le tubazioni metalliche interrate devono essere protette contro l'azione aggressiva del terreno.
Attraversamenti di strutture verticali ed orizzontali devono avvenire sempre con l'uso di controtubi sporgenti da 25 a 50 mm rispetto alle
strutture. I collegamenti alle apparecchiature devono essere realizzati con flange o bocchettoni a tre pezzi. Gli staffaggi di supporto
devono essere scelti sia, ovviamente, in funzione del peso delle tubazioni piene che in funzione delle esigenze di dilatazione termica
e di possibili sollecitazioni anomale (per esempio sismi, intervento valvole di sicurezza, ecc.).
Tutte le tubazioni anche quelle convoglianti acqua fredda devono essere coibentate sia per soddisfare le esigenze di contenimento
delle dispersioni termiche imposte per legge, che quelle di condensazione nella stagione estiva, che per la protezione dal gelo.
È consigliata la tenuta di un registro di impianto sul quale si annotino le operazioni di manutenzione (mediante la compilazione del libretto di impianto o del libretto di centrale ai sensi della Legge 10/91).
Le operazioni più importanti sono:
- controllo annuale delle apparecchiature di trattamento acqua;
- pulizia annuale di vasche e serbatoi e dei filtri a cestello (secondo necessità);
- controllo e taratura annuale dei contatori divisionali e degli organi di intercettazione e di ritegno;
- controllo dell'integrità delle coibentazioni;
- rimozione delle eventuali perdite d'acqua.
Nella manutenzione ordinaria deve ovviamente prevedersi il sistematico rabbocco degli eventuali agenti di trattamento acqua (sali

per dispositivi di addolcimento, polifosfati, ecc.).

ELENCO DPI

Guanti in crosta

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato IV punto 3 del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08

Impianto di terra
Collegamento per mantenere le masse al potenziale di terra in condizione di normale utilizzo, realizzando una protezione mediante messa a terra.

Gli elementi principali che costituiscono l'impianto di terra sono:

- dispersori
- il conduttore di terra; la sua sezione rispetterà le dimensioni minime:
  50 mm2 per conduttori di ferro o acciaio zincato (tondini, piattine)
  16 mm2 per conduttori di rame
- i conduttori di protezione
- le giunzioni.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

SCHEDA TECNICA

Tutte le masse metalliche che si trovano all'interno saranno collegate all'impianto di terra principale, ed in particolare:

- l'armadio e/o le parti metalliche del quadro elettrico
- le strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti.

Sarà utilizzato un impianto di terra nel pieno rispetto delle normative vigenti:

- l'impianto sarà verificato, e mantenuto in perfetta efficienza nel tempo tramite controlli di personale qualificato;
- le correnti di guasto e di dispersione saranno sopportate senza danni.

Gli impianti di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche saranno denunciati alla sede ISPESL competente per territorio per gli opportuni controlli.

Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica (ogni cinque anni).

Gli impianti di messa a terra devono essere verificati prima della messa in servizio e periodicamente ad intervalli non superiori ai due anni, allo scopo di accertarne lo stato di efficienza. Per le officine e cabine elettriche, le verifiche periodiche devono essere eseguite almeno ogni cinque anni, tranne nei casi di impianti di messa a terra artificiali per i quali rimane fermo l'intervallo di due anni.

Le strutture metalliche esterne ed i grandi recipienti metallici devono essere collegati elettricamente a terra come protezione contro le scariche atmosferiche.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 64-8/4

Impianto contro le scariche atmosferiche
Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, con struttura a maglia, detta anche a "schermo reticolare" o a "Gabbia di Faraday", costituita da un complesso di conduttori connessi tra loro in modo da formare maglie opportunamente dimensionate. Tali maglie assieme alle calate costituiscono una formidabile via preferenziale di conduzione dal fulmine all'impianto di dispersione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

SCHEDA TECNICA

Deve essere stata verificata l'eventuale esigenza di un impianto a protezione dalle scariche atmosferiche.

L'impianto protezione scariche atmosferiche deve essere collaudato, verificato e certificato.

Se esiste, l'impianto di protezione per scariche atmosferiche deve essere verificato almeno 1 volta ogni due anni.

Deve essere data comunicazione formale all'ASL - Settore Sicurezza degli impianti (vanno compilate apposite schede: scheda "A", "B", "C").

La documentazione (schede, certificati di controllo/verifica) deve essere conservata in azienda.

Se la struttura è autoprotetta il tecnico installatore redigerà la certificazione sul calcolo probabilistico effettuato che sostituirà il mod. A (C.E.I. 81 - 1).

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 81-1
Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492

Impianto ascensore
Impianto elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone e cose.
Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria 95/16/CE del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere: Elettrici (a fune) o Oleodinamici (comunemente noti come idraulici poiché nei primi il fluido usato era l'acqua).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Scivolamenti e cadute	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
I percorsi pedonali interni devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati e/o protetti. Le vie d'accesso all'azienda e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Evitare i pavimenti bagnati, eventuali macchie d'olio ed arredi e attrezzature mal disposti			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione.
Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro.
I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni.
Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.).
Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano.
Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.

SCHEDA TECNICA

L'ascensore deve essere installato in conformità alle regole dell'arte ed alle norme di buona tecnica vigenti al momento della sua messa a disposizione degli utenti.
L'installazione dell'elevatore deve essere in conformità alle istruzioni di montaggio fornite dal costruttore e che al termine di tale installazione devono essere effettuate con esito positivo tutte le verifiche prescritte dalle norme armonizzate UNI EN 81.80 e dalle istruzioni di controllo fornite dal/i costruttore /i degli elementi che costituiscono l'impianto.
L'ascensore deve essere messo in servizio ed utilizzato solo se è stata apposta la marcatura CE all'interno della cabina e se è accompagnato da Dichiarazione CE di Conformità redatta e sottoscritta dall'installatore.
L'ascensore deve essere progettato per trasportare passeggeri e cose all'interno di un edificio, per portare carichi fino alla portata massima consentita, per viaggiare alla velocità specificata in condizioni di traffico nominale. In caso di sovraccarico l'ascensore deve rimanere fuori servizio fino a che la condizione di carico normale non verrà ristabilita.
La manutenzione deve essere effettuata da una ditta di manutenzione specializzata nel modo indicato dall'installatore.

Il proprietario ha l'obbligo di conservare la documentazione dell'ascensore in buono stato e aggiornata. La documentazione deve essere conservata in luogo sicuro dove possa essere consultata in qualsiasi momento.

Il proprietario dell'ascensore ha inoltre le seguenti responsabilità :

• deve firmare un contratto di manutenzione con una ditta specializzata prima che l'ascensore entri in servizio ordinario;

• deve provvedere affinché le condizioni dell'ascensore nel tempo si mantengano uguali a quelle della messa in servizio dell'impianto;

• l'impiego dell'ascensore deve essere limitato alla funzione per cui è stato predisposto;

• deve garantire al personale di manutenzione le vie di accesso ai locali riservati all'ascensore;

• le vie per la ventilazione all'interno del locale macchina o nella zona del macchinario non devono essere ostruite in alcun modo;

• deve garantire che le chiavi per i locali di servizio (locale del macchinario, delle eventuali porte e botole di emergenza) siano a pronta disposizione della ditta manutentrice;

• deve assicurarsi che l'impianto venga messo fuori servizio in caso di pericolo;

• deve controllare che la ditta manutentrice abbia redatto un piano di manutenzione periodica;

• deve assicurarsi che la ditta manutentrice rediga un registro dove vengano annotati i vari guasti e gli interventi;

• deve garantire l'accesso da parte della ditta manutentrice all'ascensore per il soccorso;

• deve verificare che in cabina sia presente e ben visibile il nome, l'indirizzo e il numero telefonico del manutentore;

• deve verificare che i locali collegati all'ascensore, come il vano e i pianerottoli, non vengano utilizzati per altri scopi (deposito, ecc.);

• deve comunicare immediatamente ogni anomalia o mal funzionamento dell'ascensore al manutentore che provvederà a ripristinare il buon funzionamento dell'impianto;

• deve assicurarsi che avvenga la visita periodica con cadenza biennale da parte dell' ASL o organismo notificato e che in cabina sia esposta la targa di tale ente o organismo notificato.

ELENCO DPI

Attrezzatura completa anticaduta

Calzature antinfortunistiche

Elmetto di protezione

Guanti in crosta

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI EN 10411-1&2
UNI EN 81- 80 / 2004
Direttiva Europea 95/16/CE
D.P.R.n.162/1999
D.M. 15/09/2005
D.M. 26/10/2005
D.M. 16/01/2006
Allegato V parte II punto 4.5 del D.Lgs n.81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Posture incongrue e disagevoli Punture, abrasioni e tagli alle mani Ribaltamento Rischio chimico Scivolamenti e cadute Urti, colpi, impatti, compressioni

DPI
Attrezzatura completa anticaduta Calzature antinfortunistiche Elmetto di protezione Guanti in crosta Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Stivali antinfortunistici in gomma Tuta da lavoro

Magazzini e depositi

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

MAGAZZINI E DEPOSITI

Scaffalature

Punti di Verifica
Le scaffalature sono stabili ed ancorate al muro, onde evitare il rischio di ribaltamento e schiacciamento
Le scaffalature sono protette frontalmente contro possibili urti
Le scaffalature hanno forma e caratteristiche di resistenza adeguate ai materiali che vi si immagazzinano
Le scaffalature in struttura leggera sono utilizzate solo per lo stoccaggio di scatole di cartone e materiali non troppo pesanti
La scaffalatura è certificata dal costruttore con l'indicazione della portata massima
Le scaffalature sono sottoposte a manutenzione periodica
Le scaffalature sono state montate da ditte specializzate, tenendo conto del tipo di pavimento su cui poggiano
Le scaffalature sono prive di parti danneggiate, arrugginite e/o usurate
Se i ripiani della scaffalatura hanno una diversa portata, su ogni singolo ripiano è stato posto un cartello riportante la sua portata massima
Gli scaffali se troppo distanti dalle pareti sono fissati al pavimento e al soffitto
Le scaffalature metalliche sono prive di spigoli o superfici taglienti
Le scaffalature in legno sono sottoposte periodicamente a trattamenti antiparassitari
Sono utilizzate scaffalature in materiale incombustibile
Per stoccaggio di prodotti alimentari, le scaffalature sono facilmente lavabili e in materiale non tossico
Le scaffalature sono correttamente illuminate

MAGAZZINI E DEPOSITI

Sistemi di immagazzinamento

Punti di Verifica
I materiali sono immagazzinati in luoghi idonei a tal fine
Gli spazi previsti per immagazzinare i materiali sono di dimensioni sufficienti
L'altezza della pila di materiali immagazzinati è stabile
La forma e le caratteristiche di resistenza dei materiali sono tali da permettere l'impilamento l'uno sull'altro
La pavimentazione dei magazzini/depositi è resistente, orizzontale ed omogenea adatta all'impilamento di materiali
Per i materiali immagazzinati in pallets (bancali) gli stessi sono in buono stato di conservazione
Per i materiali immagazzinati in pallets (bancali) i carichi sono ben sicuri e fermi sui bancali
Per i materiali immagazzinati in pallets (bancali) si adottano misure per evitare l'impilamento diretto di bancali già carichi
Per i materiali immagazzinati in pallets (bancali) è previsto un limite massimo di carico per ogni pallet
Materiali di forma lineare/allungata quali sbarre, travi, bombole, ecc. sono immagazzinati in senso verticale appoggiati sul pavimento
Si dispone di sistemi per la stabilizzazione di materiali di forma allungata/lineare (separatori, catene, cinghie, ecc.)
Per i materiali immagazzinati su supporti, le caratteristiche dei supporti sono tali da facilitare l'immagazzinamento
Gli estremi degli elementi di forma lineare immagazzinati orizzontalmente sono protetti
Per l'immagazzinamento di pacchi e casse non è superata l'altezza di 4 m.
Per stoccaggi in orizzontale di corpi cilindirci sono utilizzati pallet specifici o incasellature con cunei di sicurezza
Per l'accatastamento in verticale di profilati sono utilizzate staffe con chiusure di sicurezza se immagazzinati in orizzontale si usano rastrelliere o pallet con sponde
Le lamiere, lastre o pannelli sono immagazzinate in rastrelliere ben dimensionate (non improvvisate) o su carrelli appositi (mai appoggiate alla parete) oppure in orizzontale con legni distanziatori per agevolare la presa con le forche

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Scaffalature Carrello elevatore Scale portatili	Non ci sono Sostanze	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Scaffalature
Attrezzature utilizzate per lo stoccaggio di prodotti, se installate in ambienti di lavoro, quali magazzini e depositi, archivi, ecc. oppure utilizzate per l'esposizione di merce, se installate in locali adibiti ad attività commerciali.
In particolare, si possono avere, a seconda della portata e in relazione ai prodotti da stivare, due tipologie di scaffalature:
Scaffalature di struttura leggera, per lo stoccaggio di scatole di cartone e di materiali vari;
Scaffalature di struttura robusta per lo stoccaggio dei palletts.
Le scaffalature a ripiani, utilizzate per lo stivaggio di merce sfusa o in cartoni, sono costituite da fiancate verticali e ripiani orizzontali con superficie chiusa per l'appoggio dei prodotti e possono essere realizzate in una vasta gamma di portate e fornite di vari accessori, quali contenitori, divisori ecc…
Le scaffalature porta-palletts, utilizzate per il deposito di merci pallettizzate, sono costituite da una struttura metallica dotata di spalle (profili scatolari) e longherine (travi).Il palletts, infatti, viene appoggiato su due longherine parallele tra loro ed agganciate alle spalle, in modo da sfruttare al massimo l'altezza disponibile e gestire con estrema flessibilità il singolo palletts.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	Notevole

Misura di Prevenzione
Su tutti i lati liberi della copertura interessata ai lavori o degli impalcati perimetrali devono essere posizioni parapetti normali dotati di tavola fermapiede capace di arrestare l'eventuale caduta di materiali, eventualmente integrati da tavolato verticale completo o da reti di contenimento. I depositi temporanei di materiali sul manto di copertura devono essere realizzati tenendo conto dell'eventuale pendenza del piano e devono essere vincolati per impedirne la caduta o lo scivolamento. Tutti gli operatori devono far uso dell'elmetto di protezione, così come i lavoratori che si trovino a transitare o a sostare sotto posti di lavoro sopraelevati. Le zone d'accesso ai posti di lavoro o di transito esposte a rischio di caduta di materiale

dall'alto devono essere protette da mantovane e parasassi, normalmente ancorate ai ponteggi perimetrali e messe in opera in corrispondenza del l piano ed ai piani successivi in funzione dello sviluppo in altezza della costruzione (da identificare nel disegno del ponteggio); altresì dovranno essere protette con robusti impalcati anche le postazioni di lavoro fisse (centrale di betonaggio, banco di lavorazione del ferro, ecc.). Gli utensili portatili devono essere fissati in maniera sicura al corpo dell'operatore quando questi si sposta nella zona di lavorazione.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Caduta dall'alto	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedite con misure di prevenzione costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati. Prima della realizzazione dei pilastri lungo il bordo della costruzione si deve procedere alla realizzazione del ponteggio perimetrale munito di parapetto verso la parte esterna; in mancanza di ponti normali con montanti deve essere sistemato, in corrispondenza del piano raggiunto, un regolare ponte di sicurezza a sbalzo con larghezza utile di almeno 1,2 m. Per la realizzazione dei pilastri è necessario servirsi degli appositi trabattelli. I vani liberi all'interno della struttura devono essere coperti con materiale pedonabile o protetti su tutti i lati liberi con solido parapetto; anche le rampe delle scale in costruzione devono essere munite di parapetto. Qualora vengano impiegate scale a mano queste devono essere trattenute o vincolate al fine di impedirne lo slittamento o il rovesciamento. Durante la formazione dei solai il rischio di caduta al piano sottostante è uno dei rischi da tenere in particolare attenzione, intervenendo sui metodi e sistemi di lavoro, ricorrendo ad opere provvisionali od all'impiego di sistemi di protezione collettiva. ma particolare si deve procedere ad eseguire le operazioni di carpenteria operando il più possibile dal solaio sottostante, con l'ausilio di scale, trabattelli, ponti mobili, ponti su cavalletti, ponti a telaio. Quando per il completamento delle operazioni si rende necessario accedere al piano di carpenteria prima che quest'ultimo sia completo di impalcato e quando si rende necessario operare al di sopra di strutture reticolari (travetti) per l'appoggio dei laterizi è necessario ricorrere all'impiego di sottopalchi o reti di sicurezza.			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ribaltamento	Non Probabile	Grave	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Evitare manovre azzardate con i mezzi meccanici Delimitare l’area di manovra Controllare la stabilità del terreno se si deve lavorare in prossimità di scavi. Non oltrepassare le delimitazioni delle aree di manovra dei mezzi o non avvicinarsi troppo al loro raggio d’azione.			

SCHEDA TECNICA

Verificare che il montaggio delle scaffalature sia eseguito in modo corretto ed a regola d'arte da ditte specializzate, che tengano conto anche del tipo di pavimento su cui poggiano

Verificare l'assetto geometrico, la rispondenza con le tabelle di portata e la funzionalità, in riferimento al genere di merce che deve stivare

Verificare la verticalità, l'allineamento, il corretto fissaggio di bulloni e tasselli, l'eventuale presenza di parti danneggiate (a causa della ruggine) da sostituire con massima urgenza

Redigere un verbale di controlli per attestare l'idoneità della scaffalatura, oppure richiedere gli interventi necessari per mettere in sicurezza l'attrezzatura

Istituire un servizio di manutenzione periodica delle scaffalature, da parte di professionisti capaci di valutare lo stato di conservazione delle strutture e di individuare l'esigenza di particolari interventi che alla vista di persone non competenti possono sfuggire

Indicare con apposita segnaletica la capacità di portata massima di progetto delle scaffalature e dei solai in Kg/mq , onde evitare che sovraccarichi o urti accidentali possano causare gravi danni, quali il crollo strutturale

In caso di ripiani con diversa portata, riportare su ogni singolo ripiano un cartello con l'indicazione specifica della sua portata massima

Ancorare le scaffalature al muro, onde evitare il rischio di ribaltamento e schiacciamento

Nel caso di distanza dalle pareti, fissare gli scaffali al pavimento e al soffitto, soprattutto in zona sismica

Poggiare i montanti delle scaffalature sulle basette di ripartizione del peso sul pavimento

Effettuare una corretta disposizione e garantire un passaggio minimo di 80 cm tra gli scaffali, per consentire una movimentazione agevole e sicura, in riferimento anche alle attrezzature utilizzate

Verificare che lungo i percorsi non vi siano sporgenze a nessun livello di altezza, onde impedire urti e inciampi

Verificare che le scaffalature metalliche non presentino spigoli o superfici taglienti

In caso di utilizzo di scaffalature lignee, effettuare periodicamente trattamenti antiparassitari

Utilizzare scaffalature costituite da materiali incombustibili, tali da non avere la necessità di essere dotate di resistenza al fuoco R;

Evitare scaffali alti e preferire quelli il cui ripiano più alto, sia raggiungibile senza l'utilizzo di scala portatile

Utilizzare scaffali il cui ripiano inferiore sia ad almeno 15 cm dal pavimento, onde evitare danni ai materiali in caso di limitate perdite d'acqua

Disporre i carichi sulle scaffalature in modo corretto

Nel caso di stoccaggio di prodotti alimentari, le scaffalature, pur non essendo a contatto diretto con gli alimenti che sono imballati, devono avere ripiani facili da pulire, in materiale liscio, lavabile e non tossico (da preferire l'acciaio inox oppure una superficie metallica verniciata adeguatamente o zincata)

Garantire una sufficiente illuminazione delle aree di transito, evitando di formare zone d'ombra e disponendo i corpi illuminanti parallelamente alle scaffalature

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali attrezzature

ELENCO DPI

Elmetto

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Carrello elevatore
Il carrello elevatore, chiamato anche muletto, è un mezzo operativo dotato di ruote e azionato da motori elettrici, diesel e a gas, che viene usato per il sollevamento e la movimentazione di merci all'interno dei depositi di logistica o per il carico e scarico di merci dai mezzi di trasporto. Nella sua versione base è dotato di due prolungamenti anteriori paralleli in metallo (le cosiddette "forche") che gli consentono la movimentazione dei pallet favorendo così un veloce e sicuro movimento di grosse quantità di merci.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Investimento di persone o cose	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Le vie di circolazione e di movimentazione del traffico pedonale e veicolare sono adeguatamente segnalate, evidenziate e soggette a periodica manutenzione; nel caso specifico di vie di circolazione per il traffico veicolare è garantita una sufficiente visibilità al manovratore del mezzo ed una distanza di sicurezza sufficiente o appositi mezzi di protezione per la salvaguardia dei pedoni. La velocità dei mezzi meccanici di trasporto è regolata secondo le caratteristiche delle vie di accesso, della natura del carico e della possibilità di arresto del mezzo. In tutti i casi la velocità non supera i 40 Km/h per mezzi gommati ed i 15 Km/h per i non gommati. Nelle rampe di accesso al fondo degli scavi la larghezza è tale da consentire un franco di almeno 70 cm, oltre la sagoma di ingombro del veicolo. Nei tratti lunghi in cui il franco è limitato ad un solo lato, sono state realizzate piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 m. lungo l'altro lato. Prima di effettuare delle manovre il conducente verifica che non vi siano persone nel raggio di azione del mezzo meccanico. Tutto il personale presente nel cantiere è informato che in ogni caso nessuna persona non autorizzata deve trovarsi nelle immediate vicinanze dei mezzi in fase di manovra. Tutti i mezzi meccanici sono forniti di segnalatore di retromarcia. I conduttori delle macchine sono assistiti da una persona a terra durante le manovre di retromarcia.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ribaltamento	Non Probabile	Grave	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Evitare manovre azzardate con i mezzi meccanici Delimitare l'area di manovra Controllare la stabilità del terreno se si deve lavorare in prossimità di scavi. Non oltrepassare le delimitazioni delle aree di manovra dei mezzi o non avvicinarsi troppo al			

loro raggio d’azione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Getti e schizzi	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione

Durante le operazioni di getto, i lavoratori addetti devono indossare idonei gambali ed indumenti protettivi impermeabili.
L'altezza della benna o del tubo di getto (nel caso di getto con pompa) durante lo scarico dell'impasto deve essere ridotta al minimo.
Il personale non strettamente necessario deve essere allontanato.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Vibrazioni WBV	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di attrezzature/macchine comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori.
Adeguare gli orari di lavoro con appropriati periodi di riposo.
Applicare adeguati programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul luogo di lavoro.
Informare e formare i lavoratori per insegnare loro ad utilizzare correttamente e in modo sicuro le macchine, riducendo al minimo l'esposizione a vibrazioni meccaniche.
Mantenere caldi e asciutti il corpo, in quanto il freddo e l’umidità possono causare l’apparizione dei sintomi da vibrazioni.
I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.
Fornire attrezzature accessorie per ridurre i rischi di lesioni provocate da vibrazioni, per esempio sedili che attenuino efficacemente le vibrazioni trasmesse al corpo intero.
Informare e formare i lavoratori esposti sui metodi corretti di guida al fine di ridurre le vibrazioni (es. evitare alte velocità su strade accidentate)
Informare e formare i lavoratori esposti sulle corrette posture di guida e corretta regolazione del sedile

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Delimitare la zona di intervento del mezzo ed interdire il passaggio; indicare i percorsi consentiti e non interferenti con la lavorazione programmata;

Verificare l'efficienza dei comandi, del motore e degli impianti idraulici di sollevamento

Verificare l'efficienza dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosi

Verificare che il lavoro da eseguire garantisca la stabilità del mezzo, la sicurezza dell'operatore e che non vi siano interferenze con maestranze, altri mezzi, ecc.

Verificare con estrema cura l'assenza di linee elettriche aeree che possono interferire con le manovre ed il lavoro da eseguire

Utilizzare correttamente gli stabilizzatori verificando la consistenza del terreno (o della pavimentazione esistente); se occorre, inserire plance di ripartizione per ampliare le superfici di scarico a terra degli stabilizzatori

Verificare la perfetta efficienza e sicurezza del cestello predisposto per lavorare in quota

Verificare l'efficienza delle protezioni relative a tutti gli organi soggetti a movimento, con particolare riguardo ai tubi in pressione dell'impianto oleodinamico

Verificare l'integrità e l'isonorizzazione del mezzo e delle marmitte di scarico.

DURANTE L'USO:

Segnalare con il girofaro che il mezzo è operativo e preavvisare l'inizio di ogni manovra con apposita segnalazione acustica

La tabella con le portate variabili con l'ampiezza del braccio telescopico deve essere esposta, ben visibile, nella cabina dell'operatore non superare mai i carichi consentiti in tabella

Effettuare i depositi in maniera stabile

Non ammettere a bordo della macchina operatrice altre persone e mantenere chiusi gli sportelli della cabina

Azionare sempre il dispositivo di blocco dei comandi prima di scendere dal mezzo

Durante il rifornimento spegnere il motore e non fumare

Segnalare tempestivamente eventuali anomalie del mezzo o di situazioni lavorative che possono interferire con la sicurezza

DOPO L'USO:

Non lasciare carichi in posizione elevata del braccio telescopico

Posizionare la macchina operatrice correttamente, con il braccio telescopico ritirato ed in condizione di riposo, azionando il freno di stazionamento ed inserendo il blocco dei comandi

Verificare che la macchina non abbia subito danneggiamenti durante l'uso

Verificare ancora l'efficienza di comandi, impianti, dispositivi di protezione, ecc.

Segnalare tempestivamente eventuali anomalie riscontrate

Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni del libretto d'uso e manutenzione rilasciato dalla casa costruttrice, ed a motore spento

Lasciare sempre in perfetta efficienza la macchina, curandone la pulizia, la lubrificazione, ecc.

ELENCO DPI

Calzature antinfortunistiche

Guanti in crosta

Occhiali a maschera

Scarpe con suola antivibrazioni

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato V parte I punto 2, 11 D. Lgs. 81/08
allegato IV punto 4 D. Lgs. 81/08

Scale portatili
Attrezzo, trasportabile a mano, impiegato per permettere ad operai di raggiungere luoghi di lavoro posti ad una certa altezza.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Caduta dall'alto	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impedite con misure di prevenzione costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.
Prima della realizzazione dei pilastri lungo il bordo della costruzione si deve procedere alla realizzazione del ponteggio perimetrale munito di parapetto verso la parte esterna; in mancanza di ponti normali con montanti deve essere sistemato, in corrispondenza del piano raggiunto, un regolare ponte di sicurezza a sbalzo con larghezza utile di almeno 1,2 m. Per la realizzazione dei pilastri è necessario servirsi degli appositi trabattelli. I vani liberi all'interno della struttura devono essere coperti con materiale pedonabile o protetti su tutti i lati liberi con solido parapetto; anche le rampe delle scale in costruzione devono essere munite di parapetto.
Qualora vengano impiegate scale a mano queste devono essere trattenute o vincolate al fine di impedirne lo slittamento o il rovesciamento.
Durante la formazione dei solai il rischio di caduta al piano sottostante è uno dei rischi da tenere in particolare attenzione, intervenendo sui metodi e sistemi di lavoro, ricorrendo ad opere provvisionali od all'impiego di sistemi di protezione collettiva.
ma particolare si deve procedere ad eseguire le operazioni di carpenteria operando il più possibile dal solaio sottostante, con l'ausilio di scale, trabattelli, ponti mobili, ponti su cavalletti, ponti a telaio.
Quando per il completamento delle operazioni si rende necessario accedere al piano di carpenteria prima che quest'ultimo sia completo di impalcato e quando si rende necessario operare al di sopra di strutture reticolari (travetti) per l'appoggio dei laterizi è necessario ricorrere all'impiego di sottopalchi o reti di sicurezza.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	Notevole

Misura di Prevenzione

Su tutti i lati liberi della copertura interessata ai lavori o degli impalcati perimetrali devono essere posizioni parapetti normali dotati di tavola fermapiede capace di arrestare l'eventuale caduta di materiali, eventualmente integrati da tavolato verticale completo o da reti di contenimento.
I depositi temporanei di materiali sul manto di copertura devono essere realizzati tenendo

conto dell'eventuale pendenza del piano e devono essere vincolati per impedirne la caduta o lo scivolamento.
Tutti gli operatori devono far uso dell'elmetto di protezione, così come i lavoratori che si trovino a transitare o a sostare sotto posti di lavoro sopraelevati.
Le zone d'accesso ai posti di lavoro o di transito esposte a rischio di caduta di materiale dall'alto devono essere protette da mantovane e parasassi, normalmente ancorate ai ponteggi perimetrali e messe in opera in corrispondenza del I° piano ed ai piani successivi in funzione dello sviluppo in altezza della costruzione (da identificare nel disegno del ponteggio); altresì dovranno essere protette con robusti impalcati anche le postazioni di lavoro fisse (centrale di betonaggio, banco di lavorazione del ferro, ecc.).
Gli utensili portatili devono essere fissati in maniera sicura al corpo dell'operatore quando questi si sposta nella zona di lavorazione.

SCHEDA TECNICA

Utilizzare le scale (semplice, doppia, ad elementi innestati, ecc.) solamente perl'esecuzione di lavori di piccola entità, saltuari o non prevedibili (cambio di una lampadina), o per situazioni per cui non si possa intervenire in altro modo (trabattelli, autoscale, cestelli, ecc.).

Verificare che la scala sia provvista di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

Si può salire sulla piattaforma della scala doppia solo se i montanti sono prolungati di almeno 60 cm oltre la piattaforma.

Utilizzare scale portatili doppie che non superino i 5 m di altezza, verificare, prima di salire sulla scala, che i dispositivi di trattenuta siano correttamente posizionati, evitare di lavorare stando a cavalcioni sulla scala, poichè può subentrare una forza orizzontale in grado di ribaltarla.

Controllare l'angolo di inclinazione della scala. Per determinare la corretta inclinazione della scala ci si deve mettere in piedi contro l'appoggio del montante con i piedi paralleli ai pioli; sollevare un braccio piegato fino all'altezza delle spalle e toccare la scala col gomito se l'inclinazione è corretta. Il piede è appoggiato ad 1/4 dell'altezza di sbarco della scala.

Non usare altri mezzi di fortuna per raggiungere i punti di lavoro in quota; Le scale non vanno usate come passerelle o come montanti di ponti su cavalletti.

Non usare le scale in prossimità di linee elettriche (>5 m) a meno che non siano schermate o isolate.

Prima di salire sulla scala verificarne sempre la stabilità, scuotendo leggermente la scala per accertarsi che le estremità superiori e quelle inferiori siano correttamente appoggiate E' necessario salire o scendere dalla scala sempre col viso rivolto verso la scala stessa.

La scala deve essere utilizzata da una persona per volta.

Non sporgersi dalla scala.

Evitare di utilizzare la scala oltre il terzultimo piolo. Se necessario ricorrere a scala più lunga.

Verificare, prima dell'uso, la sporgenza dei montanti di almeno 1 metro oltre il piano di accesso.

Posizionare correttamente la scala e fissala in sommità (lega un montante nella parte superiore) e se necessario anche al suolo per evitare scivolamenti o rovesciamenti.

Accertarsi che nessun lavoratore si trovi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale.

ELENCO DPI

Elmetto

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Art. 113 D. Lgs. 81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Caduta dall'alto Caduta di materiale dall'alto Getti e schizzi Investimento di persone o cose Ribaltamento Vibrazioni WBV

DPI
Calzature antinfortunistiche Elmetto Guanti in crosta Occhiali a maschera Scarpe con suola antivibrazioni Tuta da lavoro

Unità Produttiva: Centro Gravi

Data apertura attività	
Responsabile	
Codice ISTAT	
Posizione INAIL	
INPS	
ASL di riferimento	
Ispettorato del lavoro	
E-mail	
Sito Internet	

Sede Legale

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

Sede Operativa

Indirizzo	
CAP	
Città	
Telefono	
Fax	

ASPETTI GENERALI E FATTORI DI RISCHIO VALUTATI AL LIVELLO ORGANIZZATIVO DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

Elenco Fattori di Rischio non presenti o non applicabili

Elenco Fattori di Rischio che presentano rischi minimi o residuali

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali non risultano essere presenti mancanze o carenze rilevabili rispetto ai requisiti minimi previsti. Gli eventuali punti di verifica, che a seguito della valutazione, avessero presentato situazioni rilevabili di criticità, sono riportati e quantificati nella sezione relativa al "Elenco Fattori di rischio con criticità rilevate".

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Elenco Fattori di Rischio con criticità rilevate

Sono riportati qui di seguito i fattori di rischio riferiti alle verifiche di conformità effettuate con le indicazioni del D.Lgs. 81/08, per le quali risultano rilevabili mancanze, carenze o anomalie.
Per i punti di verifica riportati il grado di rischio, non più minimo e trascurabile, viene quantificato prescrivendo i necessari interventi di miglioramento.

Punti di Verifica
Nulla da rilevare

Accettazione e stesura cartella clinica

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente percepibili dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati
Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori
Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

ERGONOMIA

Aspetti generali

Punti di Verifica
(UNI 10120) Per i parametri antropometrici essenziali della progettazione ergonomica si fa riferimento alle normative tecniche esistenti e aggiornate Per il rispetto degli obblighi di ergonomia si fa riferimento agli standard nazionali e internazionali Nello svolgimento dei compiti di lavoro vengono evitati movimenti che comportano compressioni localizzate a carico dell'apparato muscolo scheletrico (ISO 10075 parti I, II, III) E' stato riconosciuto e valutato l'impegno mentale che l'utilizzo della macchina o attrezzatura impone Nella scelta e utilizzo dei dispositivi di protezione individuale per l'uso di macchine e altre attrezzature si tiene conto dei principi ergonomici (UNI-ENV 26385) I processi di lavoro si svolgono in maniera ottimale

ERGONOMIA

Spazi e postazioni di lavoro

Punti di Verifica
(UNI ENV 26385 (principi); ISO 6385 (principi); UNI EN 27730 (comfort termico); UNI 10380 (illuminazione); UNI EN 11690-1, 2, 3 (rumorosità ambienti)) Per quanto attiene alla progettazione degli spazi di lavoro (in termini di dimensioni, climatizzazione aerazione, illuminazione rumore, vibrazioni, esposizione a materiali pericolosi, a radiazioni e ad agenti atmosferici) si fa riferimento alle normative vigenti (UNI-ENV 26385) Gli spazi di lavoro sono relazionati fra loro secondo le esigenze di rapporti reciproci Gli spazi di lavoro sono flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro Gli spazi di lavoro sono progettati in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate Le caratteristiche della postazione di lavoro singola sono ergonomicamente compatibili al lavoro svolto Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Possibile	Significativo	Notevole	Stabilire le pause necessarie

ERGONOMIA
Aspetti generali

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Vengono rispettati i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione	Possibile	Modesto	Accettabile	Rispettare i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione

Spazi e postazioni di lavoro

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
(UNI 10120; UNI 9095; UNI 9716; ISO 7250) Il progetto e la scelta degli spazi di lavoro avviene, il più possibile, tenendo conto delle caratteristiche corporee dell'operatore e delle sue necessità di movimento	Altamente Probabile	Lieve	Accettabile	Tenere conto nel progetto e nella scelta degli spazi di lavoro, il più possibile, delle caratteristiche corporee dell'operatore e delle sue necessità di movimento

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Personal computer Stampante laser Fotocopiatrice Apparecchio per elettromagnetoterapia Apparecchio per infrarossoterapia Apparecchio per laserterapia Apparecchio per ultrasuonoterapia	Toner Detergenti e detersivi Disinfettanti	Impianto elettrico Impianto idrico da acquedotto Impianto di terra Impianto contro le scariche atmosferiche Impianto ascensore

DETTAGLI ATTREZZATURE

Personal computer

Elaboratore elettronico per l'acquisizione, l'archiviazione e l'emissione programmata dei dati. Il personal computer, infatti, si compone di una unità centrale con il compito di elaborare e conservare delle informazioni e di più unità periferiche che consentono di interfacciare con l'utente svolgendo funzioni di acquisizione dei dati (tastiera, mouse, joytick, scanner, ecc.) e di emissione dei dati (monitor, stampante, plotter ecc.).

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Affaticamento visivo	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione

Durante l'utilizzo di videoterminali, dovuto a illuminazione non corretta, riflessi, abbagliamenti o alla cattiva definizione dei caratteri
Di tanto in tanto rilassare gli occhi
Lo schermo deveessere posizionato a circa 50-70 cm di distanza dall'operatore, regolabile (immagini, contrasto, luminosità) illuminazione non eccessiva né carente, senza abbagliamenti o riflessi.
Rilassare quanto possibile gli occhi, tenere gli occhi chiusi, seguire il perimetro del soffitto con lo sguardo, guardare fuori dalla finestra o cercare di distinguere i dettagli di un poster, ecc.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Posture incongrue e disagevoli	Probabile	Modesto	Notevole

Misura di Prevenzione
Evitare l'assunzione di posture estreme/incongrue durante l'esecuzione di attività manuali ripetitive. Evitare il mantenimento di posture estreme/incongrue per periodi prolungati. Progettare gli spazi di lavoro in modo tale da evitare il più possibile l'assunzione di posture forzate. Le caratteristiche della postazione di lavoro singola devono essere ergonomicamente compatibili al lavoro svolto. Durante il lavoro è possibile alternare la posizione seduta a quella in piedi.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

Per il pc Requisiti minimi di sicurezza

Schermo.

La risoluzione dello schermo deve essere tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi.

L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità.

La brillanza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore.

È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.

Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività.

Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in

basso dell’orizzontale che passa per gli occhi dell’operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta

Tastiera e dispositivi di puntamento.

La tastiera deve essere separata dallo schermo e facilmente regolabile e dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.

Lo spazio sul piano di lavoro deve consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell’operatore.

La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.

La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono agevolarne l'uso. I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Il mouse o qualsiasi dispositivo di puntamento in dotazione alla postazione di lavoro deve essere posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e disporre di uno spazio adeguato per il suo uso.

Piano di lavoro.

Il piano di lavoro deve avere una superficie a basso indice di riflessione, essere stabile, di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.

L’altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l’alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l’ingresso del sedile e dei braccioli se presenti.

La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo.

Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi.

Sedile di lavoro.

Il sedile di lavoro deve essere stabile e permettere all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché una posizione comoda. Il sedile deve avere altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell’utilizzatore.

Lo schienale deve fornire un adeguato supporto alla regione dorso-lombare dell’utente. Pertanto deve essere adeguato alle caratteristiche antropometriche dell’utilizzatore e deve avere altezza e inclinazione regolabile. Nell’ambito di tali regolazioni l’utilizzatore dovrà poter fissare lo schienale nella posizione selezionata.

Lo schienale e la seduta devono avere bordi smussati. I materiali devono presentare un livello di permeabilità tali da non compromettere il comfort dell’utente e pulibili.

Il sedile deve essere dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e deve poter essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiapiedi non deve spostarsi involontariamente durante il suo uso.

Computer portatili

L'impiego prolungato dei computer portatili necessita della fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonchè di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo.

Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

Illuminazione

L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
Riflessi sullo schermo, eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore devono essere evitati disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale.
Si dovrà tener conto dell'esistenza di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.
Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezion fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori

Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.
Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori.

Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

a) il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;

b) il software deve essere di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore. Inoltre nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;

c) il software deve essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell’attività;

d) i sistemi devono fornire l’informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;

e) i principi dell’ergonomia devono essere applicati in particolare all’elaborazione dell’informazione da parte dell’uomo.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo VII D. Lgs. 81/08
Allegato XXXIV D. Lgs. 81/08

Stampante laser
Unità periferica di output che permette di trasferire su carta le informazioni digitali contenute nel computer.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Evitare la sostituzione del toner se non si è pratici

La sostituzione del toner va effettuata in modo da non generare polvere

DURANTE L'USO:

Areare l'ambiente di lavoro

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti

Segnalare eventuali anomalie riscontrate

Effettuare la manutenzione periodica

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Fotocopiatrice
Attrezzature per effettuare copie di documenti cartacei attraverso tecniche ottiche/fotografiche, con il vantaggio di produrre più copie in brevissimo tempo, a basso costo e senza danneggiare l'originale.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

SCHEDA TECNICA

PRIMA DELL'USO:

Accertare la stabilità ed il corretto posizionamento della macchina

Verificare la disposizione del cavo di alimentazione affinchè non intralci i passaggi e non sia esposto a danneggiamenti

Verificare l'integrità dei collegamenti elettrici di messa a terra visibili e relative protezioni

Verificare l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

Verificare di poter assumere una posizione di lavoro adeguata

Verificare il corretto funzionamento del pannello che copre lo schermo

DURANTE L'USO:

Adeguare la posizione di lavoro

Tenere sempre abbassato il pannello prima di azionare l'avvio della copiatura

Evitare di mantenere la stessa posizione per tempi prolungati

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

DOPO L'USO:

Spegnere tutti gli interruttori.

Lasciare la macchina in perfetta efficienza in tutte le sue parti.

Segnalare eventuali anomalie riscontrate.

ELENCO DPI

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Apparecchio per elettromagnetoterapia

Apparecchiatura medica che genera campi elettromagnetici (CEM) a bassa frequenza, ossia di uno strumento necessario per eseguire la magnetoterapia, applicazione fisica basata, non sul riscaldamento dei tessuti, ma su specifiche stimolazioni di carattere biologico.

L'apparecchio è composto da un generatore e da una antenna emittente che viene posta in prossimità della parte da trattare a macchina spenta e la sua azione è quella di ripristinare a livello cellulare un campo biomagnetico, che con la malattia si è indebolito. Il suo utilizzo si è rivelato particolarmente utile per risolvere problemi terapeutici, quali fratture, artrosi, osteoporosi, distorsioni, lussazioni causate da incidenti o attività sportive, dolori delle ossa di varia natura, ecc… ed è naturalmente controindicato per i portatori di pacemaker e donne in

gravidanza.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi.
Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera.
Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio.
Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto.
Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini o immediatamente dopo aver rimosso i guanti.
Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche.
Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti.
E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori.
Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida.
Usare solo pipettatrici meccaniche.
Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol.
Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa.
Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B.
Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico.
La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.

Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo			

- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la conformità dell'apparecchio per elettromagnetoterapia alla Direttiva 93/42/CEE relativa ai "Dispositivi medici"

Verificare la rispondenza a tutte le norme vigenti nella comunità europea, come la Direttiva EMC 89/336/EEC (sulla compatibilità elettromagnetica), la quale specifica il livello di protezione della compatibilità elettromagnetica e garantisce la creazione di un ambiente elettromagnetico accettabile

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1-2 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza – 2 Norma collaterale: Compatibilità elettromagnetica – Prescrizioni e prove), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Provvedere alla corretta dislocazione dei box di trattamento ad elettromagnetoterapia, affinché gli operatori e gli altri pazienti nelle vicinanze non siano esposti a campi elettromagnetici

Distanziare le aree di attesa dalle zone interdette, predisponendo idonea segnaletica per i portatori di pacemaker, defibrillatori automatici o altri dispositivi medici attivi di ausilio alle funzioni vitali

Predisporre adeguate procedure per evitare l'ingresso accidentale dei lavoratori non addetti o di altre persone, nelle aree di trattamento ad elettromagnetoterapia

Effettuare la valutazione dei livelli di esposizione mediante verifiche strumentali in conformità alle Norme CEI 211-6 e 211-7 del 2001

Effettuare le misure ambientali e di emissione al momento dell'installazione dell'apparecchio e periodicamente

Utilizzare l'apparecchio attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi per l'utilizzo di apparecchiature elettriche

Verificare la eventuale presenza di dispositivi medici impiantati sia negli utenti che negli addetti, quali pacemaker, defibrillatori o altri dispositivi elettronici di supporto a funzioni vitali, prima di utilizzare tale apparecchiatura

Vietare il trattamento a pazienti in presunto o accertato stato di gravidanza
Non indossare lenti a contatto durante il trattamento
Non utilizzare l'apparecchio in presenza di acqua o in ambienti saturi di umidità
Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine
Effettuare la eventuale manutenzione periodica della macchina e la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione
Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'apparecchioIn caso di non utilizzo, lasciare l' attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere gli interruttori
Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza
Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni
Verificare negli ambienti a rischio la presenza di materiali infiammabili (solidi, liquidi e gassosi) per i quali sussista il rischio di incendio o esplosione, quali gas medicali, solventi, e provvedere ad attuare le procedure di sicurezza necessarie
Adottare le misure di prevenzione incendi previste dalla normativa, provvedendo al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi da parte dei Vigili del Fuoco
Predisporre un numero adeguato di estintori portatili in posizioni ben segnalate e facilmente raggiungibili
Garantire che l'impianto antincendio sia sottoposto a regolare manutenzione e che gli estintori vengano controllati da ditta specializzata ogni sei mesi
Adottare le misure di barriera idonee a prevenire l'esposizione della cute o delle mucose a contatto accidentale con lesioni cutanee dei pazienti affetti da patologie, in rispondenza alle norme di protezione rese obbligatorie con il DM 28/09/1990
Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta dal medico
Vigilare affinché gli operatori osservino le precauzioni stabilite ed usino in maniera corretta i dispositivi di protezione individuale
Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante.

ELENCO DPI

Camice medico
Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea 93/42/CEE (Dispositivi medici)
Direttiva EMC 89/336/EEC (sulla compatibilità elettromagnetica)
Norma CENELEC EN 60601-1-2 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza – 2 Norma collaterale: Compatibilità elettromagnetica – Prescrizioni e prove

Apparecchio per infrarossoterapia
Apparecchiatura medica che utilizza raggi infrarossi (IR), così denominati per la vicinanza al colore rosso dello spettro della luce visibile, che sono onde elettromagnetiche con lunghezza d'onda compresa fra 7.600 e i 150.000 A. L'apparecchio è costituito da una lampada il cui elemento radiante è un filamento al tungsteno contenuto in ampolle o tubi di quarzo, immersi nel vuoto o in un'atmosfera di azoto. Variando la temperatura del filamento si regola la lunghezza d'onda della radiazione infrarossa, tanto maggiore è il riscaldamento tanto minore è la lunghezza d'onda dei raggi emessi. Portato all'incandescenza, il filamento di tungsteno produce calore ed emette onde elettromagnetiche. La radiazione infrarossa è stata suddivisa dal CIE (Commission International de l'Eclairage), sulla base degli effetti biologici , nelle seguenti tipologie:
oIR-A (7.600-14.000 A)
oIR-B (14.000-30.000 A)
oIR-C (> 30.000 A)
Nelle terapie cliniche si utilizzano comunemente gli infrarossi del tipo IR-A.
Attualmente sono in commercio apparecchi in cui sono abbinate le fonti per raggi infrarossi e per raggi ultravioletti, che possono essere impiegate sia indipendentemente che in associazione.
Le lampade ad infrarossi sono fornite di filtri e specchi parabolici. I filtri selezionano la parte rossa ed infrarossa dello spettro luminoso; gli specchi concentrano i raggi infrarossi sulla parte da trattare.
Il suo utilizzo si è rivelato particolarmente utile per risolvere problemi terapeutici, quali stati di contrattura muscolare, artrosi cervicale e lombare, postumi di traumi, piaghe da decubito.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale			

specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici.
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Prima dell'attività:
- segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni
- le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione
- tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni
- tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI.

Durante l'attività
- gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la conformità dell'apparecchio alla Direttiva 93/42/CEE relativa ai "Dispositivi medici"

Verificare la rispondenza alle norme della Direttiva 2006/25/CEE (Prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici - Radiazioni ottiche artificiali - Testo consolidato)

Verificare la presenza di documentazione in lingua italiana nella quale viene dichiarata la conformità dell'apparecchio alle normative CEE pertinenti

Verificare la corretta applicazione della norma , per prevenire infortuni di carattere elettrico

Assicurare il mantenimento delle caratteristiche alle norme citate mediante una corretta manutenzione e la verifica periodica delle apparecchiature stesse

Effettuare la valutazione dei livelli di esposizione mediante verifiche strumentali di grandezze fisiche, quali l'intensità di irraggiamento, negli ambienti in cui le apparecchiature sono insalate

Effettuare le misure ambientali e di emissione al momento dell'installazione dell'apparecchio e periodicamente

Provvedere alla corretta dislocazione delle zone di trattamento ad infrarossoterapia, affinché gli operatori e gli altri pazienti nelle vicinanze non siano esposti all'abbagliamento

Predisporre adeguate procedure per evitare l'ingresso accidentale dei lavoratori non addetti o di altre persone, in tali aree

Limitare l'accesso al locale/area di lavoro alle sole persone autorizzate

Ridurre al minimo il tempo di esposizione

Allontanare le persone non protette dalla zona di lavorazione

Utilizzare l'apparecchio attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi per l'utilizzo di apparecchiature elettriche

Verificare la eventuale presenza di dispositivi medici impiantati sia negli utenti che negli addetti, quali pacemaker, defibrillatori o altri dispositivi elettronici di supporto a funzioni vitali, prima di utilizzare tale apparecchiatura

Togliere gli effetti personali metallici che riscaldati dalle elevate temperature costituiscono un pericolo in più

Per prevenire colpi di calore non indirizzare mai i raggi infrarossi sul capo ed utilizzare un copricapo quando si effettuano applicazioni sul rachide cervicale

Per prevenire ustioni o scottature, denudare la parte da trattare e verificare il posizionamento della lampada alla corretta distanza in funzione dell'applicazione da eseguire: per applicazioni generali collocare più lampade generatrici a distanza di 60-80 cm dal paziente, mentre per applicazioni locali collocare una sola lampada per aree corporee di 30-40 cmq

Posizionare i raggi in modo perpendicolari alla superficie da irradiare e verificare che non vengano dispersi verso altri locali

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Effettuare la eventuale manutenzione periodica della macchina e la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'apparecchio

In caso di non utilizzo, lasciare l' attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Verificare negli ambienti a rischio la presenza di materiali infiammabili (solidi, liquidi e gassosi) per i quali sussista il rischio di incendio o esplosione, quali gas medicali, solventi, e provvedere ad attuare le procedure di sicurezza necessarie

Allontanare eventuali materiali, quali garze, cotone idrofilo, TNT ecc…, o proteggerli adeguatamente

Adottare le misure di prevenzione incendi previste dalla normativa, provvedendo al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi da parte dei Vigili del Fuoco

Predisporre un numero adeguato di estintori portatili in posizioni ben segnalate e facilmente raggiungibili

Garantire che l'impianto antincendio sia sottoposto a regolare manutenzione e che gli estintori vengano controllati da ditta specializzata ogni sei mesi

Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta dal medico

Vigilare affinché gli operatori osservino le precauzioni stabilite ed usino in maniera corretta i dispositivi di protezione individuale

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante.

ELENCO DPI

Camice medico

Occhiali filtri IR

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1: Norme generali per la sicurezza

Apparecchio per laserterapia

Apparecchiatura biomedicale che utilizza per scopi terapeutici gli effetti prodotti dall'energia elettromagnetica generata da due sorgenti di luce L.A.S.E.R. (Light Amplification by Simulated Emissivo of Radiation ovvero amplificazione della luce mediante emissione stimolata di radiazione). Lo schema di un emettitore laser si presenta come una cavità ottica delimitata da due specchi, all'interno della quale si trova il materiale destinato a produrre la radiazione, che può essere un gas, un solido o un liquido (elio-neon, CO2, ecc.).

Le caratteristiche principali della luce laser sono le seguenti:

- monocromaticità: le onde luminose emesse fuoriescono con la stessa lunghezza d'onda ed energia;
- brillanza: il fascio di luce emesso è estremamente intenso e ben collimato angolarmente;
- coerenza: tutti i fotoni emessi vibrano in concordanza di fase sia nello spazio che nel tempo;
- potenza: dipende dalla natura e dall'intensità del pompaggio del materiale attivo;
- unidirezionalità: i fasci di luce sono paralleli;
- modalità di erogazione:del tipo continua o pulsata.

I sistemi laser sono stati suddivisi in classi in ordine crescente rispetto alla pericolosità per la salute dell'uomo secondo la Norma CEI EN 60825-1.

Generalmente, i laser utilizzati nel settore della fisioterapia appartengono alla classe 3B e si sono rivelati particolarmente utili per risolvere problemi terapeutici, quali atralgie di varia natura, distorsioni articolari, tendinite, stiramenti muscolari, strappi muscolari, e per la riabilitazione motoria post interventi chirurgici, post rimozione di gessature, ecc…

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici.
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Prima dell'attività:
- segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni
- le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione
- tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni
- tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI.

Durante l'attività
- gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono

utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la presenza di documentazione in lingua italiana nella quale viene dichiarata la conformità dell'apparecchio alle normative CEE pertinenti

Verificare la conformità dell'apparecchio alla Direttiva 93/42/CEE relativa ai Dispositivi medici

Verificare la rispondenza alle norme CEI EN 60825-1 e 1381G (Norme operative sulla sicurezza dei sistemi laser) e CEI 76 fascicolo 3850R del 1998 (Guida per l'utilizzazione di apparecchi laser per laboratori di ricerca)

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Effettuare le misure di emissione le verifiche strumentali per controllare le prestazioni di buon funzionamento delle apparecchiature laser in conformità alla Norma CEI EN 60601-2-22 del 1997

Assicurare il mantenimento delle caratteristiche alle norme citate mediante una corretta manutenzione e la verifica periodica delle apparecchiature stesse

Provvedere alla corretta dislocazione delle zone di utilizzo di sorgenti laser, affinché gli operatori e gli altri pazienti nelle vicinanze non siano esposti

Predisporre adeguate procedure, quali chiusure di sicurezza e segnali di avvertimento, per evitare l'ingresso accidentale dei lavoratori non addetti o di altre persone nelle aere di funzionamento di sistemi laser

Limitare l'accesso al locale/area di lavoro alle sole persone autorizzate e che indossino idonei DPI a protezione degli occhi

Installare all'esterno di ogni locale di trattamento (zona laser controllata) opportuna segnaletica ed un segnalatore luminoso che indichi il funzionamento dell'apparecchio

Allontanare le persone non protette dalla zona di funzionamento

Assicurare la massima protezione dell'area di irraggiamento installando opportune strutture che impediscano l'avvicinamento al fascio di luce, come adeguate schermature a protezione della sorgente di luce

Evitare le riflessioni speculari e le superfici riflettenti, quali sedie, tavolini servitori o altri oggetti cromati e lucidati a specchio. In caso di presenza di tali oggetti, adottare i provvedimenti necessari per rendere tali superfici non riflettenti, come ricoprirle con un telo di tessuto oppure satinandole

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle sorgenti laser, mediante dei corsi mirati e differenziati in funzione delle sorgenti laser da usare e del ruolo delle persone addette

Verificare la presenza del manuale di istruzioni ed uso in lingua italiana, prima di utilizzare l'apparecchiatura

Effettuare i test di accettazione di ogni sorgente e i controlli periodici di sicurezza sia in fase di acquisto che durante l'utilizzo

Definire e mantenere il programma di assicurazione della qualità in conformità alla Norma CEI 76-6 (Sicurezza degli apparecchi laser Parte 8: Guida all'uso degli apparecchi laser in medicina)

Attenersi alle procedure scritte durante la fase di allineamento del fascio laser, il suo utilizzo e la manutenzione

Verificare che i sistemi laser siano dotati di una chiave di sicurezza o dispositivo di accensione e spegnimento, la quale deve essere custodita da una persona autorizzata

Verificare che i sistemi laser siano dotati di un sistema di bloccaggio o attenuazione del fascio

Non indirizzare mai i raggi laser verso gli occhi e non fissare il fascio di luce né ad occhio nudo né con uno strumento ottico

Utilizzare l'apparecchio attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi per l'utilizzo di apparecchiature elettriche

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'apparecchioIn caso di non utilizzo, lasciare l' attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Verificare negli ambienti a rischio la presenza di materiali infiammabili (solidi, liquidi e gassosi) per i quali sussista il rischio di incendio o esplosione, quali gas medicali, solventi, e provvedere ad attuare le procedure di sicurezza necessarie

Allontanare eventuali materiali, quali garze, cotone idrofilo, TNT ecc… o proteggerli adeguatamente, in quanto possono incendiarsi se colpiti accidentalmente dal fascio di luce

Adottare le misure di prevenzione incendi previste dalla normativa, provvedendo al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi da parte dei Vigili del Fuoco

Predisporre un numero adeguato di estintori portatili in posizioni ben segnalate e facilmente raggiungibili

Garantire che l’impianto antincendio sia sottoposto a regolare manutenzione e che gli estintori vengano controllati da ditta specializzata ogni sei mesi

Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, con periodicità di norma una volta all’anno o con periodicità stabilita di volta in volta dal medico per prevenire od evidenziare possibili danni agli occhi

Vigilare affinché gli operatori osservino le precauzioni stabilite ed usino in maniera corretta i dispositivi di protezione individuale

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l’uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante.

ELENCO DPI

Camice medico

Occhiali filtri laser

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva 93/42/CEE Dispositivi medici

Classificazione dei laser secondo la Norma CEI EN 60825-1:

Classe 1: Non pongono problemi anche per osservazione diretta prolungata del fascio in quanto o intrinsecamente sicuri o sicuri per il loro progetto tecnico.

Classe 2: Sono i così detti laser a bassa potenza che emettono nel visibile e che possono funzionare in continuo (con potenza non superiore a 1 mW) o ad impulsi; l'osservazione diretta del fascio non è pericolosa purché sia conservato il riflesso palpebrale che, che consente un'interruzione dell'irraggiamento della cornea in un tempo inferiore a 0.25 secondi.

Classe 3 A :Sono quelli che hanno una potenza in uscita inferiore a 5 mW per i laser in continuo e fino a 5 volte il limite della classe II per quelli ad impulso ripetitivi o a scansione nella regione spettrale del visibile. L'osservazione diretta del fascio non è pericolosa purché sia conservato il riflesso palpebrale che, che consente un'interruzione dell'irraggiamento della cornea in un tempo inferiore a 0.25 secondi, ovvero l'osservazione non avvenga con attraverso sistemi ottici.

Classe 3B: Appartengono a questa classe i laser e i sistemi laser che non superano i limiti di esposizione accessibile (Vedi allegato norma CEI EN 60825). La radiazione emessa può essere nel visibile e non, la potenza massima per i laser in continuo è di 500mW. L'esposizione diretta al raggio ad occhio nudo è pericolosa; non è invece pericolosa la luce diffusa

Classe 4: A questa classe appartengono tutti i laser e sistemi laser che superano i limiti della classe IIIB, che hanno quindi in genere una potenza superiore a 500mW. Sono in grado di provocare danni agli occhi ed alla pelle anche per esposizione a fascio diffuso oltre che diretto. Possono costituire anche un pericolo d'incendio. A questi laser sono associati solitamente anche altri rischi, ad esempio l’elettrocuzione.

Apparecchio per ultrasuonoterapia

Apparecchiatura boimedicale che eroga ultrasuoni US a frequenza di 1 MHz e/o 3 MHz, sfruttando l'effetto piezoelettrico di alcuni materiali, ossia la capacità di emettere vibrazioni la cui frequenza dipende da quella della corrente applicata e dallo spessore del materiale utilizzato.

L'apparecchio è composto principalmente da un generatore di ultrasuoni ad alta frequenza, da un cavo schermato e da una sonda o trasduttore che converte l'energia elettrica in energia meccanica (vibrazioni acustiche). La sonda può essere sostenuta da un braccio meccanico oppure tenuta dal paziente o dall'operatore. La terapia con ultrasuoni può essere somministrata con due modalità diverse:

- a contatto diretto, con testina mobile o fissa: consiste nel mettere la testina emittente a diretto contatto con la cute da trattare tramite l'interposizione di un gel conduttivo per favorire sia la trasmissione dell'onda ultrasonica che l'aderenza;
- ad immersione: quando la superficie da trattare è troppo piccola oppure molto dolente da impedire il contatto diretto, consiste nell'immergere la testina in vasche con acqua a 2-3 cm di distanza dalla parte corporea da trattare.

Il suo utilizzo si è rivelato particolarmente utile per risolvere patologie dell'apparato locomotore in cui si vuole un effetto antalgico, quali sciatalgie, nevriti, tendinite, ecc…

Gli ultrasuoni possono essere suddivisi in diverse categorie, in funzione della loro frequenza, e pertanto, possono essere utilizzati in vari settori lavorativi:

- Ultrasuoni a bassa frequenza (20-100KHz), utilizzati nel settore industriale;
- Ultrasuoni a media frequenza (100KHz – 1 MHz), utilizzati per applicazioni terapeutiche;
- Ultrasuoni ad alta frequenza (1-10 MHz), utilizzati per applicazioni mediche, quali ecografia, ecc..

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi.
Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera.
Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio.
Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto.
Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini o immediatamente dopo aver rimosso i guanti.
Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche.
Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti.
E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori.
Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida.
Usare solo pipettatrici meccaniche.
Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol.
Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa.
Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B.
Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico.
La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.
Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici.
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.

SCHEDA TECNICA

Verificare la presenza di documentazione in lingua italiana nella quale viene dichiarata la conformità dell'apparecchio alle normative CEE pertinenti

Verificare la conformità dell'apparecchio alla Direttiva 93/42/CEE relativa ai Dispositivi medici

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Assicurare il mantenimento delle caratteristiche alle norme citate mediante una corretta manutenzione e la verifica periodica delle apparecchiature stesse

Provvedere alla corretta dislocazione dei box di trattamento ad ultrasuono, affinché gli operatori e gli altri pazienti nelle vicinanze non siano esposti

Distanziare le aree di attesa dalle zone interdette, predisponendo idonea segnaletica per i portatori di pacemaker, defibrillatori automatici o altri dispositivi medici attivi di ausilio alle funzioni vitali

Predisporre adeguate procedure per evitare l'ingresso accidentale dei lavoratori non addetti o di altre persone, in tali aree:

- Limitare l'accesso al locale/area di lavoro alle sole persone autorizzate
- Ridurre al minimo il tempo di esposizione
- Allontanare le persone non protette dalla zona di lavorazione

Per prevenire disturbi all'apparato uditivo, evitare esposizioni prolungate a US e distanziare nel tempo le sedute, per permettere il recupero fisico non solo del paziente, ma anche dell'operatore

Evitare il trattamento ad ultrasuono in presenza di dispositivi medici impiantati sia negli utenti che negli addetti, quali pacemaker, defibrillatori o altri dispositivi elettronici di supporto a funzioni vitali

Evitare il trattamento ad ultrasuono in presenza di protesi articolari, per il loro maggior assorbimento rispetto ai tessuti circostanti e quindi per il loro possibile deterioramento o danno per i tessuti vicini. Inoltre il trattamento localizzato sulla sede dell'impianto può portare a surriscaldamento o ad uno scollamento per effetto della vibrazione provocata dall'ultrasuono

Vietare il trattamento a pazienti in presunto o accertato stato di gravidanza

Non indossare lenti a contatto durante il trattamento

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine

Effettuare la eventuale manutenzione periodica della macchina e la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione

Utilizzare l'apparecchio attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi per l'utilizzo di apparecchiature elettriche

Evitare di accendere il dispositivo medico quando si è ancora a contatto con il paziente o in vicinanza del dispositivo stesso

Verificare che le testine e i loro connettori siano a tenuta stagna

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'apparecchio

In caso di non utilizzo, lasciare l' attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Adottare le misure di barriera idonee a prevenire l'esposizione della cute o delle mucose a contatto accidentale con lesioni cutanee dei pazienti affetti da patologie, in rispondenza alle norme di protezione rese obbligatorie con il DM 28/09/1990

Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta dal medico

Vigilare affinché gli operatori osservino le precauzioni stabilite ed usino in maniera corretta i dispositivi di protezione individuale

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva 93/42/CEE (Dispositivi medici)

Norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza)

DETTAGLI SOSTANZE
Toner
Materiale non omogeneo, sottoforma di una polvere finissima con particelle di carbone, ferro e resina, utilizzato nelle fotocopiatrici e in alcune stampanti per la riproduzione di copie o di stampe di dati digitali. Praticamente il toner si imprime sulla carta, costituendo il testo e le immagini stampate.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza (guanti di protezione e mascherina facciale)

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati, ridurre al minimo il tempo di esposizione

Comunicare, da parte dei lavoratori esposti, le eventuali allergie pregresse

Aerare gli ambienti durante le operazioni di utilizzo di tali prodotti

Evitare di mangiare, bere e fumare durante l'uso di tali prodotti, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Evitare di disperdere il toner, manomettendo le cartucce o pulendo l'interno delle stampanti con getti d'aria

Non utilizzare aspirapolveri normali, perché la polvere di toner è così fine da attraversarne i filtri. Utilizzare, invece, appositi aspiratori con filtri speciali

Durante la rigenerazione delle cartucce, utilizzare apposite cappe aspiranti

Poiché le polveri di toner contengono, secondo recenti ricerche, sostanze cancerogene, verificare che le operazioni di rigenerazione avvengano in ambienti dotati delle necessarie apparecchiature di sicurezza

Evitare di sostituire il toner, se non si è addestrati a svolgere tale operazione

Sostituire il toner attenendosi alle prescrizioni del produttore e non disperdere i contenitori vuoti nell'ambiente

Effettuare la sostituzione del toner in modo da non generare polvere ed indossando una mascherina facciale

Effettuare la formazione e l'informazione relativa all'uso corretto di tali sostanze

ELENCO DPI

Guanti dielettrici al lattice naturale

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Detergenti e detersivi

I detergenti sono sostanze chimiche sotto varie forme (liquide, polvere, pasta, barre, pani ecc.), che, a determinate concentrazioni, rimuovono lo sporco dalle superfici. Generalmente si distinguono in detergenti alcalini inorganici propriamente detti (soda e potassa caustica) e detergenti tensioattivi organici e la loro composizione varia in funzione dell'utilizzo finale del prodotto.

Nei detersivi vi sono composti tensioattivi organici che abbassando la tensione superficiale dei liquidi permettono un elevato effetto bagnante e penetrante nel substrato da lavare, l'emulsionamento dei grassi con l'acqua e quindi la detergenza. Ad essi vengono aggiunte molte altre sostanze complementari (solventi, silicati, fosfati, metasilicati, enzimi, solfonati, ecc.) che conferiscono caratteristiche particolari, soprattutto per favorire il distacco e l'emulsionamento dello sporco sia grasso che proteico.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio chimico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
I rischi per la salute possono provenire dal contatto (pelle, mucose), dalla inalazione (attraverso la respirazione) o dall'ingestione (es. portando alla bocca le mani sporche o mangiando o bevendo sul luogo di lavoro). Non travasare o tenere i prodotti chimici in contenitori senza etichetta (fusti, taniche, bottiglie. In particolare non mangiare, bere o fumare durante il loro utilizzo, pulire prontamente eventuali sversamenti, segnalare ai superiori ed al Medico Competente eventuali problemi o disturbi che si pensa possano essere legati a prodotti pericolosi. Nella scelta delle sostanze da utilizzare si è rivolta l'attenzione alla scelta di sostanze dotate del minor potenziale dannoso per gli utilizzatori. I prodotti tossici e nocivi, specie se liquidi, sono custoditi in recipienti a tenuta che recano indicazione della natura e della pericolosità delle sostanze contenute. Nell'area destinata al deposito di prodotti chimici sono disposti cartelli chiari e visibili indicanti: - il divieto di accesso alle persone non autorizzate; - il divieto di utilizzo di fiamme libere; - il divieto di fumare. I recipienti che contengono le sostanze vengono tenuti aperti solo per il tempo minimo indispensabile I lavoratori osservano scrupolosamente la pulizia della persona. Gli ambienti di lavoro, se chiusi, sono mantenuti ventilati. Agli operatori addetti sono fornite le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate ed i DPI previsti per l'uso e la manipolazione di tali sostanze. Per lavorazioni prolungate si provvede alla rotazione dei turni di lavoro. I lavoratori addetti sono formati ed informati sulle corrette modalità operative ed in particolare su - rischi derivanti dall'esposizione a queste sostanze; - misure di prevenzione adottate; - contenuto delle schede tecniche di sicurezza; - importanza dei DPI e loro corretto utilizzo.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile

Misura di Prevenzione
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

Prima dell'utilizzo, leggere sempre con attenzione l'etichetta e seguire le istruzioni per l'uso

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i prodotti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare prodotti diversi perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi, infatti la muscolazione di prodotti come la candeggina, l'ammoniaca e di anticalcari generano vapori molto tossici che possono avere addirittura effetti letali

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale evitare le pratiche di eccessiva detersione e strofinio delle mani e degli avambracci che ledono l'integrità del film

idrolipidico, il quale svolge un’azione protettiva sulla pelle (l’integrità del mantello cutaneo è essenziale per minimizzare il passaggio di allergeni agli strati più profondi della cute)
Nel caso di utilizzo di detergenti o detersivi per l'igiene personale utilizzare quelli a pH fisiologico (5,5)
Preferire l’utilizzo di detergenti o detersivi privi di aggiunta di coloranti o profumi
Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)
Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare
Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all’alcool
In funzione delle caratteristiche delle sostanze chimiche che compongono il detersivo, utilizzare mascherine con filtri adeguati
Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione
Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC
Mascherina con filtro specifico
Occhiali a maschera
Stivali antinfortunistici in gomma
Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Disinfettanti

I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi, anche se in modo non totale, attraverso varie azioni di tipo chimico.

I disinfettanti più utilizzati sono a base di:

o alcoli (alcool etilico denaturato, alcool isopropilico)

o ipoclorito di sodio (l'ingrediente attivo della candeggina commerciale).

o formaldeide e glutaraldeide

o acidi e alcali (per operazioni di pulizia particolari)

o fenoli.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Contatto con materiali allergeni	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Comunicare da parte dei lavoratori esposti di eventuali allergie pregresse. Comunicazione di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi. Aerazione degli ambienti durante le lavorazioni. Uso al bisogno di mascherine con eventuali filtri adeguati.			

SCHEDA TECNICA

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti impiegati

Il datore di lavoro valuta i rischi per la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di agenti chimici ed attua le misure necessarie per eliminare o ridurre tali rischi (Art 223, 224, 225 del D.lgs. n.81/08)

Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità), nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto (Art 227, comma 1 del D.lgs. n.81/08)

Conservare il prodotto in ambienti adeguatamente areati e in locali a norma per prodotti infiammabili

Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione anche attraverso l'attivazione di impianti di aspirazione localizzati

Aerare gli ambienti durante l'uso

I lavoratori esposti dovranno comunicare eventuali allergie pregresse

Comunicare immediatamente di qualsiasi fenomeno anche lieve di tipo irritativo che dovesse manifestarsi

Durante l'uso di sostanze del tipo in esame, non devono essere consumati cibi e bevande, perché possono favorire un maggior assorbimento del prodotto tossico

L'uso e la conservazione dei prodotti devono avvenire sempre secondo quanto riportato sull'etichetta dei prodotti

Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia

Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi

In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

Nel caso di contatto cutaneo ai lavoratori viene raccomandato di utilizzare le sostanze specifiche indicate per la detersione e di lavarsi con abbondante acqua e sapone.

Effettuare la sorveglianza sanitaria con periodicità annuale o con periodicità diversa decisa dal medico competente con adeguata motivazione (Art 229 del D.lgs. n. 81/08)

Poiché il prodotto è facilmente infiammabile, tenere lontano da fonti di calore, eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione e vietare di fumare

Utilizzare misure antincendio e mezzi di estinzione idonei, quali CO2 o schiuma resistente all’alcool

Indossare i necessari dispositivi di protezione (guanti, tute impermeabili, maschere respiratorie con filtri e grado di protezione adeguato al rischio, occhiali protettivi, stivali) individuale verificandone preventivamente l’integrità e/o lo stato di efficienza seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei DPI da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Guanti in PVC

Mascherina con filtro specifico

Occhiali a maschera

Tuta da lavoro

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

DETTAGLI IMPIANTI
Impianto elettrico
Insieme di apparecchiature elettriche, meccaniche e fisiche atte alla trasmissione e all'utilizzo di energia elettrica. Normalmente per impianti elettrici si considerano gli impianti di bassa tensione (BT), mentre per gli impianti di media (MT) e alta tensione (AT) si preferisce parlare di reti elettriche o sistemi elettrici in quanto la complessità sia degli apparati tecnologici e sia degli studi e calcoli elettrici sono di maggiore complessità.
Un impianto elettrico è adeguato quando:
- possiede un dispositivo di sezionamento posto all'origine dell'impianto (interruttore generale)
- possiede dispositivi di protezione contro le sovracorrenti (interruttori automatici, fusibili, ecc.)
- possiede la protezione contro i contatti indiretti (dispositivo differenziale coordinato con l'impianto di terra) oppure interruttore differenziale con Idn <= 0,03 A
- possiede le protezioni contro i contatti diretti (isolamenti, involucri, ecc.)

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi			

e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare: · le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare; · le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione; · non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi; · gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare; · nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile; · all'ingresso degli ambienti o alla periferie delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali ricordanti il pericolo. Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di: traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione. Durante le operazioni di taglio e saldatura deve essere impedita la diffusione di particelle di metallo incandescente al fine di evitare ustioni e focolai di incendio. Gli addetti devono fare uso degli idonei dispositivi di protezione individuali.			

SCHEDA TECNICA

L'impianto elettrico deve essere collaudato, verificato e certificato

Tutti gli impianti elettrici, pur se modesti, saranno realizzati dopo opportuna progettazione e programmazione sull'ubicazione dei quadri di distribuzione effettuata in funzione della posizione prevista per le macchine utilizzatrici.

L'installazione degli impianti elettrici e la preventiva scelta di tutti i componenti (conduttori, interruttori, quadri, prese, ecc.) sarà effettuata tenendo conto della necessità di prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anormalità che si verificano nell'esercizio.

L'installatore dell'impianto sarà tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità

Ai fini della sicurezza ogni macchina alimentata elettricamente sarà collegata elettricamente a terra a protezione contro i contatti indiretti (parti metalliche normalmente non in tensione ma che possono essere messe in tensione a seguito di guasti di isolamento).

Saranno esclusi dalla necessità del collegamento a terra gli apparecchi elettrici portatili di classe II in quanto costruiti con isolamento doppio o rinforzato; tali apparecchi sono quelli contraddistinti con il simbolo del doppio quadrato inserito sulla targa caratteristica.

In particolare nella realizzazione dell'impianto elettrico saranno osservate le seguenti condizioni minime:

- saranno installati sui quadri interruttori differenziali così da ottenere il coordinamento tra il valore della resistenza di terra ed i dispositivi di protezione dell'impianto elettrico; nella scelta dei differenziali sarà tenuta presente la necessità di selettività dell'impianto in modo che, in caso di guasto, non venga a mancare energia a tutto il cantiere, ma solo alla zona interessata dal guasto
- saranno utilizzate esclusivamente spine e relative prese per usi industriali montate sui quadri elettrici
- le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine ed apparecchi di potenza superiore a 1000 Watt saranno provviste a monte della presa di interruttore per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto e del tipo interbloccato
- in luoghi bagnati o molto umidi (locali interrati e seminterrati, ecc.) e nei locali a contatto o entro grandi masse metalliche, tutti gli utensili e le lampade elettriche portatili saranno alimentate, rispettivamente, a tensione non superiore a 50 ed a 25 Volt verso terra
- sarà installato un quadro di zona per l'alimentazione delle varie utenze nell'area lavorativa specifica

La distribuzione dei conduttori ovvero dei cavi elettrici seguirà particolari condizioni di installazione, in particolare si avrà:
- non saranno del tipo volante per evitare pericoli di tranciamento;
- avranno sezione e lunghezza adeguate in rapporto alle correnti da trasmettere alle utenze, in rapporto alle possibili correnti di sovraccarico e di corto circuito, in rapporto ai dispositivi di protezione installati ed in rapporto alle cadute di tensione ammissibili;
- saranno dotati di isolamento tra le fasi e verso terra lungo tutto il percorso in rapporto alle condizioni ambientali;
- saranno protetti contro il danneggiamento con opportune coperture metalliche quando transitano in posizioni di passaggio di mezzi pesanti;
- saranno di tipo autoestinguente la fiamma in caso di incendio.

Per ogni presa sarà evidenziato quale utenza essa alimenta (mediante targhetta adesiva) e quali sono disponibili per le varie necessità.

Ad ogni tensione corrisponderà un preciso colore di individuazione, e precisamente:
- rosso per 380 V
- blu per 220 V
- viola per 20 o 25 V
- bianco per 40 o 50 V

La norma CEI 64-8, definisce la persona addestrata come persona avente conoscenze tecniche o esperienza o che ha ricevuto istruzioni specifiche sufficienti a permetterle di prevenire i pericoli dall'elettricità in relazione a determinate operazioni condotte in condizioni specificate.

Saranno installati dei dispositivi di protezione, automatici e differenziali, la quale funzione sarà quella di garantire:
- sicurezza contro l'incendio derivato da cause elettriche (corto circuito)

- sicurezza contro i contatti diretti con le parti in tensione

- sicurezza contro i contatti indiretti in caso di guasti verso terra, ovvero dispersioni.

COSA EVITARE ASSOLUTAMENTE:

- intralciare i passaggi con cavi elettrici
- sovraccaricare gli impianti
- utilizzare componenti elettrici deteriorati
- realizzare collegamenti volanti
- riparazioni da non autorizzati
- mettere in servizio gli impianti elettrici di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche prima della verifica dell'installatore

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
CEI 64-12 - Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario
CEI 17-13/1/2 - Apparecchiature assiemate di protezione e manovra per bassa tensione (Quadri BT)
CEI 70-1 - Gradi di protezione degli involucri
CEI 23-12 - Prese a spina per usi industriali
CEI 81-1 - Protezione di strutture contro i fulmini

Impianto idrico da acquedotto
Impianto di alimentazione e distribuzione di acqua calda e fredda in tubi zincati, completo di raccordi, congiunzioni e pezzi speciali, rivestimento isolante ed anticondensa, che prevede l'allaccio all'acquedotto ed il collegamento all'impianto di fognatura.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.). Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano. Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Inalazione polveri, fibre, gas, vapori	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.			

SCHEDA TECNICA

Requisiti prestazionali dell'impianto:

L'impianto idrico sarà allacciato, previa autorizzazione da parte dell'ente erogatore, all'acquedotto comunale.

Punti di erogazione dell'acqua, quanto per uso potabile che per le lavorazioni, saranno distribuiti lungo tutto i luoghi.

La distribuzione dell'acqua sarà eseguita con tubazioni flessibili in polietilene o in acciaio zincato tipo mannesmann.
Se interrate, le tubazioni verranno protette contro gli urti accidentali e collegate all'impianto di terra contro i contatti indiretti.
Le colonne montanti devono essere provviste alla base di intercettazioni con tenuta non metallica ed al sommo di ammortizzatori di
colpo d'ariete. Le colonne di ricircolo devono essere collegate alla sommità delle colonne (se ciò non è possibile devono prevedersi eliminatori d'aria) e, per impianti con più colonne, devono essere corredate, alla base, di valvole di bilanciamento.
Le tubazioni non possono essere posate all'interno di cabine elettriche, al di sopra di quadri elettrici, all'interno di immondezzai o di
locali con sostanze inquinanti. La posa incassata è da evitare, quando ciò non è possibile le tubazioni devono essere protette con guaine isolanti. Le tubazioni interrate devono essere posate ad almeno 1 m di distanza rispetto a tubazioni di scarico di qualsiasi natura ed ad una quota superiore. Le tubazioni metalliche interrate devono essere protette contro l'azione aggressiva del terreno.
Attraversamenti di strutture verticali ed orizzontali devono avvenire sempre con l'uso di controtubi sporgenti da 25 a 50 mm rispetto alle
strutture. I collegamenti alle apparecchiature devono essere realizzati con flange o bocchettoni a tre pezzi. Gli staffaggi di supporto
devono essere scelti sia, ovviamente, in funzione del peso delle tubazioni piene che in funzione delle esigenze di dilatazione termica
e di possibili sollecitazioni anomale (per esempio sismi, intervento valvole di sicurezza, ecc.).
Tutte le tubazioni anche quelle convoglianti acqua fredda devono essere coibentate sia per soddisfare le esigenze di contenimento
delle dispersioni termiche imposte per legge, che quelle di condensazione nella stagione estiva, che per la protezione dal gelo.
È consigliata la tenuta di un registro di impianto sul quale si annotino le operazioni di manutenzione (mediante la compilazione del libretto di impianto o del libretto di centrale ai sensi della Legge 10/91).
Le operazioni più importanti sono:
- controllo annuale delle apparecchiature di trattamento acqua;
- pulizia annuale di vasche e serbatoi e dei filtri a cestello (secondo necessità);
- controllo e taratura annuale dei contatori divisionali e degli organi di intercettazione e di ritegno;
- controllo dell'integrità delle coibentazioni;
- rimozione delle eventuali perdite d'acqua.
Nella manutenzione ordinaria deve ovviamente prevedersi il sistematico rabbocco degli eventuali agenti di trattamento acqua (sali

per dispositivi di addolcimento, polifosfati, ecc.).

ELENCO DPI

Guanti in crosta

Mascherina con filtro specifico

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Allegato IV punto 3 del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08

Impianto di terra
Collegamento per mantenere le masse al potenziale di terra in condizione di normale utilizzo, realizzando una protezione mediante messa a terra.

Gli elementi principali che costituiscono l'impianto di terra sono:

- dispersori
- il conduttore di terra; la sua sezione rispetterà le dimensioni minime:
  50 mm2 per conduttori di ferro o acciaio zincato (tondini, piattine)
  16 mm2 per conduttori di rame
- i conduttori di protezione
- le giunzioni.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

SCHEDA TECNICA

Tutte le masse metalliche che si trovano all'interno saranno collegate all'impianto di terra principale, ed in particolare:

- l'armadio e/o le parti metalliche del quadro elettrico
- le strutture metalliche che possono essere messe in tensione in caso di guasti.

Sarà utilizzato un impianto di terra nel pieno rispetto delle normative vigenti:

- l'impianto sarà verificato, e mantenuto in perfetta efficienza nel tempo tramite controlli di personale qualificato;
- le correnti di guasto e di dispersione saranno sopportate senza danni.

Gli impianti di messa a terra ed i dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche saranno denunciati alla sede ISPESL competente per territorio per gli opportuni controlli.

Il datore di lavoro è tenuto ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto, nonché a far sottoporre lo stesso a verifica periodica (ogni cinque anni).

Gli impianti di messa a terra devono essere verificati prima della messa in servizio e periodicamente ad intervalli non superiori ai due anni, allo scopo di accertarne lo stato di efficienza. Per le officine e cabine elettriche, le verifiche periodiche devono essere eseguite almeno ogni cinque anni, tranne nei casi di impianti di messa a terra artificiali per i quali rimane fermo l'intervallo di due anni.

Le strutture metalliche esterne ed i grandi recipienti metallici devono essere collegati elettricamente a terra come protezione contro le scariche atmosferiche.

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 64-8/4

Impianto contro le scariche atmosferiche
Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, con struttura a maglia, detta anche a "schermo reticolare" o a "Gabbia di Faraday", costituita da un complesso di conduttori connessi tra loro in modo da formare maglie opportunamente dimensionate. Tali maglie assieme alle calate costituiscono una formidabile via preferenziale di conduzione dal fulmine all'impianto di dispersione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

SCHEDA TECNICA

Deve essere stata verificata l'eventuale esigenza di un impianto a protezione dalle scariche atmosferiche.

L'impianto protezione scariche atmosferiche deve essere collaudato, verificato e certificato.

Se esiste, l'impianto di protezione per scariche atmosferiche deve essere verificato almeno 1 volta ogni due anni.

Deve essere data comunicazione formale all'ASL - Settore Sicurezza degli impianti (vanno compilate apposite schede: scheda "A", "B", "C").

La documentazione (schede, certificati di controllo/verifica) deve essere conservata in azienda.

Se la struttura è autoprotetta il tecnico installatore redigerà la certificazione sul calcolo probabilistico effettuato che sostituirà il mod. A (C.E.I. 81 - 1).

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Titolo III, Capo III del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
Allegato IX del D.Lgs. n.81/08 come modificato dal D. Lgs. 106/09
DM n.37/08
DPR. n.462/01
Norma CEI 81-1
Guida CEI 64-17 fasc. n. 5492

Impianto ascensore

Impianto elevatore con installazione fissa che serve piani definiti mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto di persone e cose.

Gli ascensori o elevatori (definizione dell'ultima direttiva comunitaria 95/16/CE del 29 giugno 1995 recepita in Italia con il D.P.R. n. 162 del 30 aprile 1999) possono essere: Elettrici (a fune) o Oleodinamici (comunemente noti come idraulici poiché nei primi il fluido usato era l'acqua).

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Scivolamenti e cadute	Possibile	Modesto	Accettabile
Misura di Prevenzione			
I percorsi pedonali interni devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati e/o protetti. Le vie d'accesso all'azienda e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne. Evitare i pavimenti bagnati, eventuali macchie d'olio ed arredi e attrezzature mal disposti			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Urti, colpi, impatti, compressioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione.
Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro.
I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Punture, abrasioni e tagli alle mani	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o in ogni modo capaci di procurare lesioni.
Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio) devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezione, schermi, occhiali, ecc.).
Effettuare sempre una presa salda degli arnesi che si maneggiano.
Utilizzare sempre guanti e scarpe di sicurezza.

SCHEDA TECNICA

L'ascensore deve essere installato in conformità alle regole dell'arte ed alle norme di buona tecnica vigenti al momento della sua messa a disposizione degli utenti.

L'installazione dell'elevatore deve essere in conformità alle istruzioni di montaggio fornite dal costruttore e che al termine di tale installazione devono essere effettuate con esito positivo tutte le verifiche prescritte dalle norme armonizzate UNI EN 81.80 e dalle istruzioni di controllo fornite dal/i costruttore /i degli elementi che costituiscono l'impianto.

L'ascensore deve essere messo in servizio ed utilizzato solo se è stata apposta la marcatura CE all'interno della cabina e se è accompagnato da Dichiarazione CE di Conformità redatta e sottoscritta dall'installatore.

L'ascensore deve essere progettato per trasportare passeggeri e cose all'interno di un edificio, per portare carichi fino alla portata massima consentita, per viaggiare alla velocità specificata in condizioni di traffico nominale. In caso di sovraccarico l'ascensore deve rimanere fuori servizio fino a che la condizione di carico normale non verrà ristabilita.

La manutenzione deve essere effettuata da una ditta di manutenzione specializzata nel modo indicato dall'installatore.

Il proprietario ha l'obbligo di conservare la documentazione dell'ascensore in buono stato e aggiornata. La documentazione deve essere conservata in luogo sicuro dove possa essere consultata in qualsiasi momento.

Il proprietario dell'ascensore ha inoltre le seguenti responsabilità :

• deve firmare un contratto di manutenzione con una ditta specializzata prima che l'ascensore entri in servizio ordinario;

• deve provvedere affinché le condizioni dell'ascensore nel tempo si mantengano uguali a quelle della messa in servizio dell'impianto;

• l'impiego dell'ascensore deve essere limitato alla funzione per cui è stato predisposto;

• deve garantire al personale di manutenzione le vie di accesso ai locali riservati all'ascensore;

• le vie per la ventilazione all'interno del locale macchina o nella zona del macchinario non devono essere ostruite in alcun modo;

• deve garantire che le chiavi per i locali di servizio (locale del macchinario, delle eventuali porte e botole di emergenza) siano a pronta disposizione della ditta manutentrice;

• deve assicurarsi che l'impianto venga messo fuori servizio in caso di pericolo;

• deve controllare che la ditta manutentrice abbia redatto un piano di manutenzione periodica;

• deve assicurarsi che la ditta manutentrice rediga un registro dove vengano annotati i vari guasti e gli interventi;

• deve garantire l'accesso da parte della ditta manutentrice all'ascensore per il soccorso;

• deve verificare che in cabina sia presente e ben visibile il nome, l'indirizzo e il numero telefonico del manutentore;

• deve verificare che i locali collegati all'ascensore, come il vano e i pianerottoli, non vengano utilizzati per altri scopi (deposito, ecc.);

• deve comunicare immediatamente ogni anomalia o mal funzionamento dell'ascensore al manutentore che provvederà a ripristinare il buon funzionamento dell'impianto;

• deve assicurarsi che avvenga la visita periodica con cadenza biennale da parte dell' ASL o organismo notificato e che in cabina sia esposta la targa di tale ente o organismo notificato.

ELENCO DPI

Attrezzatura completa anticaduta

Calzature antinfortunistiche

Elmetto di protezione

Guanti in crosta

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

UNI EN 10411-1&2
UNI EN 81- 80 / 2004
Direttiva Europea 95/16/CE
D.P.R.n.162/1999
D.M. 15/09/2005
D.M. 26/10/2005
D.M. 16/01/2006
Allegato V parte II punto 4.5 del D.Lgs n.81/08

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Affaticamento visivo Calore, fiamme, esplosione Contatto con materiali allergeni Elettrocuzione Inalazione polveri, fibre, gas, vapori Incendio Posture incongrue e disagevoli Punture, abrasioni e tagli alle mani Radiazioni non ionizzanti Rischio biologico Rischio chimico Scivolamenti e cadute Urti, colpi, impatti, compressioni Ustioni

DPI
Attrezzatura completa anticaduta Calzature antinfortunistiche Camice medico Elmetto di protezione Guanti dielettrici al lattice naturale Guanti in crosta Guanti in lattice Guanti in PVC Mascherina con filtro specifico Occhiali a maschera Occhiali filtri IR Occhiali filtri laser Stivali antinfortunistici in gomma Tuta da lavoro

Terapia fisica

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO FISICO

Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica
La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti
La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta o comunque con inclinazione inferiore a 20°
La mansione consente di mantenere le braccia ad un livello inferiore a quello delle spalle
Il tempo dedicato agli spostamenti è inferiore al 25% della giornata lavorativa
L'entità dei carichi trasportati è adeguatamente ridotta in funzione della lunghezza del tragitto
Per realizzare la mansione si utilizza solo la forza delle mani
La durata del ciclo di lavoro è superiore a 2 minuti
Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno e la frequenza di azioni è inferiore a 30 azioni al minuto
Le movimentazioni frequenti di carico sono realizzate con l'aiuto di mezzi meccanici
La frequenza di azioni di movimentazione è adeguata in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico
I pesi che si manipolano sono inferiori a 30 kg. per gli uomini, 20 kg. per donne ed adolescenti maschi, 15 kg. per adolescenti femmine

La forma ed il volume del carico permettono di afferrarlo con facilità
Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore
L'ambiente di lavoro si adatta al tipo di sforzo necessario
I lavoratori hanno ricevuto informazioni sul peso del carico, sul centro di gravità, sulle procedure di movimentazione corretta e sui rischi relativi
Il carico si trova inizialmente in equilibrio stabile ed il suo contenuto non rischia di spostarsi
Il carico è collocato in posizione tale che non richiede di dover essere maneggiato a distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione dello stesso
Il carico viene movimentato tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore
La struttura esterna del carico non comporta rischio di lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto
Lo sforzo fisico non presenta un rischio dorso-lombare, non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo
Il pavimento non presenta rischi di inciampo o di scivolamento, non presenta dislivelli e situazioni di instabilità
Lo spazio libero in verticale è sufficiente per lo svolgimento della mansione

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente percepibili dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati

Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori

Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO FISICO
Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste una verifica della corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire procedura di verifica
Il personale è stato addestrato alla corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Predisporre il programma di formazione ed addestramento

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire le pause necessarie

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Bobath lettino altezza variabile Apparecchio per elettromagnetoterapia Apparecchio per infrarossoterapia Apparecchio per laserterapia Apparecchio per ultrasuonoterapia	Non ci sono Sostanze	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE

Bobath lettino altezza variabile

Trattasi di lettino regolabile in altezza tramite meccanismo elettrico o manuale, con piano imbottito e rivestito in similpelle lavabile. Può essere suddiviso in più settori inclinabili, per la testa, arti superiori ed arti inferiori. Generalmente viene utilizzato per trattamenti di fisioterapia, per massaggi e per visite mediche.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso.
Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi.
Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare).
Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo.
Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.
Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ribaltamento	Non Probabile	Grave	Accettabile

Misura di Prevenzione

Evitare manovre azzardate con i mezzi meccanici
Delimitare l'area di manovra
Controllare la stabilità del terreno se si deve lavorare in prossimità di scavi.
Non oltrepassare le delimitazioni delle aree di manovra dei mezzi o non avvicinarsi troppo al loro raggio d'azione.

SCHEDA TECNICA

Verificare la conformità dell'attrezzatura alla Direttiva Europea 93/42/CEE relativa ai Dispositivi medici

Verificare la tenuta della dichiarazione di conformità CE, della scheda tecnica e del manuale d'uso e di istruzioni in lingua italiana

Verificare che il lettino sia dotato di sponde laterali in metallo e a scomparsa per la sicurezza del paziente e dell'operatore

Verificare che sia dotato di sistema antiribaltameno, che siano garantiti la robustezza e la stabilità del lettino

Verificare che sia dotato di ruote retrattili, piroettanti, antistatiche con sistema frenante per facilitare gli spostamenti

Verificare la capacità di sollevamento ed il peso sopportabile prima di utilizzare il lettino

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle attrezzature

Utilizzare l'attrezzatura attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi durante l'uso di apparecchiature elettriche (in caso di presenza di uno o più motori elettrici per regolare l'altezza e l'inclinazione del lettino)

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione. In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'attrezzatura

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Vigilare affinché gli operatori osservino le precauzioni stabilite

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea 93/42/CEE (Dispositivi medici)

Norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza)

Apparecchio per elettromagnetoterapia
Apparecchiatura medica che genera campi elettromagnetici (CEM) a bassa frequenza, ossia di uno strumento necessario per eseguire la magnetoterapia, applicazione fisica basata, non sul riscaldamento dei tessuti, ma su specifiche stimolazioni di carattere biologico.
L'apparecchio è composto da un generatore e da una antenna emittente che viene posta in prossimità della parte da trattare a macchina spenta e la sua azione è quella di ripristinare a livello cellulare un campo biomagnetico, che con la malattia si è indebolito. Il suo utilizzo si è rivelato particolarmente utile per risolvere problemi terapeutici, quali fratture, artrosi, osteoporosi, distorsioni, lussazioni causate da incidenti o attività sportive, dolori delle ossa di varia natura, ecc… ed è naturalmente controindicato per i portatori di pacemaker e donne in gravidanza.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi. Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera. Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio. Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto. Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini o immediatamente dopo aver rimosso i guanti. Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche. Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti. E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori. Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida. Usare solo pipettatrici meccaniche. Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol. Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa. Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B. Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico.			

La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio			

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività			

- gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la conformità dell'apparecchio per elettromagnetoterapia alla Direttiva 93/42/CEE relativa ai "Dispositivi medici"

Verificare la rispondenza a tutte le norme vigenti nella comunità europea, come la Direttiva EMC 89/336/EEC (sulla compatibilità elettromagnetica), la quale specifica il livello di protezione della compatibilità elettromagnetica e garantisce la creazione di un ambiente elettromagnetico accettabile

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1-2 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza – 2 Norma collaterale: Compatibilità elettromagnetica – Prescrizioni e prove), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Provvedere alla corretta dislocazione dei box di trattamento ad elettromagnetoterapia, affinché gli operatori e gli altri pazienti nelle vicinanze non siano esposti a campi elettromagnetici

Distanziare le aree di attesa dalle zone interdette, predisponendo idonea segnaletica per i portatori di pacemaker, defibrillatori automatici o altri dispositivi medici attivi di ausilio alle funzioni vitali

Predisporre adeguate procedure per evitare l'ingresso accidentale dei lavoratori non addetti o di altre persone, nelle aree di trattamento ad elettromagnetoterapia

Effettuare la valutazione dei livelli di esposizione mediante verifiche strumentali in conformità alle Norme CEI 211-6 e 211-7 del 2001

Effettuare le misure ambientali e di emissione al momento dell'installazione dell'apparecchio e periodicamente

Utilizzare l'apparecchio attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi per l'utilizzo di apparecchiature elettriche. Verificare la eventuale presenza di dispositivi medici impiantati sia negli utenti che negli addetti, quali pacemaker, defibrillatori o altri dispositivi elettronici di supporto a funzioni vitali, prima di utilizzare tale apparecchiatura

Vietare il trattamento a pazienti in presunto o accertato stato di gravidanza
Non indossare lenti a contatto durante il trattamento
Non utilizzare l'apparecchio in presenza di acqua o in ambienti saturi di umidità
Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine
Effettuare la eventuale manutenzione periodica della macchina e la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione
Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'apparecchioIn caso di non utilizzo, lasciare l' attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere gli interruttori
Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza
Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni
Verificare negli ambienti a rischio la presenza di materiali infiammabili (solidi, liquidi e gassosi) per i quali sussista il rischio di incendio o esplosione, quali gas medicali, solventi, e provvedere ad attuare le procedure di sicurezza necessarie
Adottare le misure di prevenzione incendi previste dalla normativa, provvedendo al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi da parte dei Vigili del Fuoco
Predisporre un numero adeguato di estintori portatili in posizioni ben segnalate e facilmente raggiungibili
Garantire che l'impianto antincendio sia sottoposto a regolare manutenzione e che gli estintori vengano controllati da ditta specializzata ogni sei mesi
Adottare le misure di barriera idonee a prevenire l'esposizione della cute o delle mucose a contatto accidentale con lesioni cutanee dei pazienti affetti da patologie, in rispondenza alle norme di protezione rese obbligatorie con il DM 28/09/1990
Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta dal medico
Vigilare affinché gli operatori osservino le precauzioni stabilite ed usino in maniera corretta i dispositivi di protezione individuale
Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante.

ELENCO DPI

Camice medico
Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea 93/42/CEE (Dispositivi medici)
Direttiva EMC 89/336/EEC (sulla compatibilità elettromagnetica)
Norma CENELEC EN 60601-1-2 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza – 2 Norma collaterale: Compatibilità elettromagnetica – Prescrizioni e prove

Apparecchio per infrarossoterapia
Apparecchiatura medica che utilizza raggi infrarossi (IR), così denominati per la vicinanza al colore rosso dello spettro della luce visibile, che sono onde elettromagnetiche con lunghezza d'onda compresa fra 7.600 e i 150.000 A. L'apparecchio è costituito da una lampada il cui elemento radiante è un filamento al tungsteno contenuto in ampolle o tubi di quarzo, immersi nel vuoto o in un'atmosfera di azoto. Variando la temperatura del filamento si regola la lunghezza d'onda della radiazione infrarossa, tanto maggiore è il riscaldamento tanto minore è la lunghezza d'onda dei raggi emessi. Portato all'incandescenza, il filamento di tungsteno produce calore ed emette onde elettromagnetiche.
La radiazione infrarossa è stata suddivisa dal CIE (Commission International de l'Eclairage), sulla base degli effetti biologici , nelle seguenti tipologie:

- IR-A (7.600-14.000 A)
- IR-B (14.000-30.000 A)
- IR-C (> 30.000 A)

Nelle terapie cliniche si utilizzano comunemente gli infrarossi del tipo IR-A.
Attualmente sono in commercio apparecchi in cui sono abbinate le fonti per raggi infrarossi e per raggi ultravioletti, che possono essere impiegate sia indipendentemente che in associazione.
Le lampade ad infrarossi sono fornite di filtri e specchi parabolici. I filtri selezionano la parte rossa ed infrarossa dello spettro luminoso; gli specchi concentrano i raggi infrarossi sulla parte da trattare.
Il suo utilizzo si è rivelato particolarmente utile per risolvere problemi terapeutici, quali stati di contrattura muscolare, artrosi cervicale e lombare, postumi di traumi, piaghe da decubito.

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale			

specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto.
Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche.
Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori.
Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere
Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta
Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici
In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici.
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Prima dell'attività:
- segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni
- le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione
- tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni
- tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI.

Durante l'attività
- gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo
- occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni
- per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la conformità dell'apparecchio alla Direttiva 93/42/CEE relativa ai "Dispositivi medici"

Verificare la rispondenza alle norme della Direttiva 2006/25/CEE (Prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici - Radiazioni ottiche artificiali - Testo consolidato)

Verificare la presenza di documentazione in lingua italiana nella quale viene dichiarata la conformità dell'apparecchio alle normative CEE pertinenti

Verificare la corretta applicazione della norma , per prevenire infortuni di carattere elettrico

Assicurare il mantenimento delle caratteristiche alle norme citate mediante una corretta manutenzione e la verifica periodica delle apparecchiature stesse

Effettuare la valutazione dei livelli di esposizione mediante verifiche strumentali di grandezze fisiche, quali l'intensità di irraggiamento, negli ambienti in cui le apparecchiature sono insalate

Effettuare le misure ambientali e di emissione al momento dell'installazione dell'apparecchio e periodicamente

Provvedere alla corretta dislocazione delle zone di trattamento ad infrarossoterapia, affinché gli operatori e gli altri pazienti nelle vicinanze non siano esposti all'abbagliamento

Predisporre adeguate procedure per evitare l'ingresso accidentale dei lavoratori non addetti o di altre persone, in tali aree

Limitare l'accesso al locale/area di lavoro alle sole persone autorizzate

Ridurre al minimo il tempo di esposizione

Allontanare le persone non protette dalla zona di lavorazione

Utilizzare l'apparecchio attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi per l'utilizzo di apparecchiature elettriche

Verificare la eventuale presenza di dispositivi medici impiantati sia negli utenti che negli addetti, quali pacemaker, defibrillatori o altri dispositivi elettronici di supporto a funzioni vitali, prima di utilizzare tale apparecchiatura

Togliere gli effetti personali metallici che riscaldati dalle elevate temperature costituiscono un pericolo in più

Per prevenire colpi di calore non indirizzare mai i raggi infrarossi sul capo ed utilizzare un copricapo quando si effettuano applicazioni sul rachide cervicale

Per prevenire ustioni o scottature, denudare la parte da trattare e verificare il posizionamento della lampada alla corretta distanza in funzione dell'applicazione da eseguire: per applicazioni generali collocare più lampade generatrici a distanza di 60-80 cm dal paziente, mentre per applicazioni locali collocare una sola lampada per aree corporee di 30-40 cmq
Posizionare i raggi in modo perpendicolari alla superficie da irradiare e verificare che non vengano dispersi verso altri locali
Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle macchine
Effettuare la eventuale manutenzione periodica della macchina e la tenuta del manuale d'uso e di manutenzione
Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione
In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'apparecchio
In caso di non utilizzo, lasciare l' attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere gli interruttori
Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza
Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni
Verificare negli ambienti a rischio la presenza di materiali infiammabili (solidi, liquidi e gassosi) per i quali sussista il rischio di incendio o esplosione, quali gas medicali, solventi, e provvedere ad attuare le procedure di sicurezza necessarie
Allontanare eventuali materiali, quali garze, cotone idrofilo, TNT ecc…, o proteggerli adeguatamente
Adottare le misure di prevenzione incendi previste dalla normativa, provvedendo al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi da parte dei Vigili del Fuoco
Predisporre un numero adeguato di estintori portatili in posizioni ben segnalate e facilmente raggiungibili
Garantire che l'impianto antincendio sia sottoposto a regolare manutenzione e che gli estintori vengano controllati da ditta specializzata ogni sei mesi
Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta dal medico
Vigilare affinché gli operatori osservino le precauzioni stabilite ed usino in maniera corretta i dispositivi di protezione individuale
Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione
Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante.

ELENCO DPI

Camice medico
Guanti anticalore
Occhiali filtri IR

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1: Norme generali per la sicurezza

Apparecchio per laserterapia
Apparecchiatura biomedicale che utilizza per scopi terapeutici gli effetti prodotti dall'energia elettromagnetica generata da due sorgenti di luce L.A.S.E.R. (Light Amplification by Simulated Emissivo of Radiation ovvero amplificazione della luce mediante emissione stimolata di radiazione). Lo schema di un emettitore laser si presenta come una cavità ottica delimitata da due specchi, all'interno della quale si trova il materiale destinato a produrre la radiazione, che può essere un gas, un solido o un liquido (elio-neon, CO2, ecc.).
Le caratteristiche principali della luce laser sono le seguenti:

- monocromaticità: le onde luminose emesse fuoriescono con la stessa lunghezza d'onda ed energia;
- brillanza: il fascio di luce emesso è estremamente intenso e ben collimato angolarmente;
- coerenza: tutti i fotoni emessi vibrano in concordanza di fase sia nello spazio che nel tempo;
- potenza: dipende dalla natura e dall'intensità del pompaggio del materiale attivo;
- unidirezionalità: i fasci di luce sono paralleli;
- modalità di erogazione:del tipo continua o pulsata.

I sistemi laser sono stati suddivisi in classi in ordine crescente rispetto alla pericolosità per la salute dell'uomo secondo la Norma CEI EN 60825-1.
Generalmente, i laser utilizzati nel settore della fisioterapia appartengono alla classe 3B e si sono rivelati particolarmente utili per risolvere problemi terapeutici, quali atralgie di varia natura, distorsioni articolari, tendinite, stiramenti muscolari, strappi muscolari, e per la riabilitazione motoria post interventi chirurgici, post rimozione di gessature, ecc…

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale			

specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Incendio	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Tutti i prodotti o attrezzature che innescano o possono innescare fiamme (e/o esplosioni) sono manovrati da personale esperto. Se si opera in luoghi con pericolo di incendio, occorre tenere inattive le macchine che possano innescarli e gli impianti elettrici dovranno essere disattivati. In detti luoghi gli addetti indossano indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche. Nelle immediate vicinanze sono installati degli estintori. Sono presenti cartelli di vietato fumare e usare fiamme libere Non gettare nei cestini della spazzatura o della carta mozziconi di sigaretta Lasciare sgombri e accessibili le vie di fuga, le uscite, gli estintori e i quadri elettrici In caso di incendio: avvisare subito i colleghi, non utilizzare gli ascensori, potrebbero bloccarsi e seguire le istruzioni degli addetti della squadra antincendio

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici. Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Radiazioni non ionizzanti	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione
Prima dell'attività: - segnalare, delimitare e perimetrare con apposite schermature, quando possibile, la zona di svolgimento delle lavorazioni - le persone non direttamente interessate alle attività in questione devono essere tenute lontane dalle zone di lavorazione - tutti i presenti devono essere informati sulla modalità operative da porre in essere per evitare l'esposizione a radiazioni - tutti gli operatori devono essere preventivamente informati e formati sulle modalità di corretto svolgimento delle attività e sulla necessità di impiego dei DPI. Durante l'attività - gli addetti devono utilizzare i filtri oculari opachi inseriti nei dispositivi di protezione individuali idonei allo scopo - occorre evitare di rivolgere lo sguardo non adeguatamente protetto verso la fonte delle radiazioni - per proteggersi dalle radiazioni termiche prodotte durante le lavorazioni gli addetti devono utilizzare i guanti ed indossare abbigliamento adeguato

Pronto soccorso e misure di emergenza
- le radiazioni ultraviolette, oltre a provocare bruciature analoghe al colpo di sole, attaccano la congiuntiva della cornea
- le radiazioni infrarosse comportano mal di testa e cataratte
- le radiazioni visibili, oltre ad abbagliare, possono provocare danni alla retina
- in caso di insorgenza di tali sintomi è necessario ricorrere all'assistenza medica; può essere utile nell'immediato condurre l'interessato in ambiente fresco e ventilato, applicare compresse fredde e somministrargli eventualmente un antinevralgico

Sorveglianza sanitaria
- tutti gli addetti sono sottoposti a visita medica preventiva e periodica con periodicità semestrale, fatta salva diversa decisione del medico competente

SCHEDA TECNICA

Verificare la presenza di documentazione in lingua italiana nella quale viene dichiarata la conformità dell'apparecchio alle normative CEE pertinenti

Verificare la conformità dell'apparecchio alla Direttiva 93/42/CEE relativa ai Dispositivi medici

Verificare la rispondenza alle norme CEI EN 60825-1 e 1381G (Norme operative sulla sicurezza dei sistemi laser) e CEI 76 fascicolo 3850R del 1998 (Guida per l'utilizzazione di apparecchi laser per laboratori di ricerca)

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Effettuare le misure di emissione le verifiche strumentali per controllare le prestazioni di buon funzionamento delle apparecchiature laser in conformità alla Norma CEI EN 60601-2-22 del 1997

Assicurare il mantenimento delle caratteristiche alle norme citate mediante una corretta manutenzione e la verifica periodica delle apparecchiature stesse

Provvedere alla corretta dislocazione delle zone di utilizzo di sorgenti laser, affinché gli operatori e gli altri pazienti nelle vicinanze non siano esposti

Predisporre adeguate procedure, quali chiusure di sicurezza e segnali di avvertimento, per evitare l'ingresso accidentale dei lavoratori non addetti o di altre persone nelle aere di funzionamento di sistemi laser

Limitare l'accesso al locale/area di lavoro alle sole persone autorizzate e che indossino idonei DPI a protezione degli occhi

Installare all'esterno di ogni locale di trattamento (zona laser controllata) opportuna segnaletica ed un segnalatore luminoso che indichi il funzionamento dell'apparecchio

Allontanare le persone non protette dalla zona di funzionamento

Assicurare la massima protezione dell'area di irraggiamento installando opportune strutture che impediscano l'avvicinamento al fascio di luce, come adeguate schermature a protezione della sorgente di luce

Evitare le riflessioni speculari e le superfici riflettenti, quali sedie, tavolini servitori o altri oggetti cromati e lucidati a specchio. In caso di presenza di tali oggetti, adottare i provvedimenti necessari per rendere tali superfici non riflettenti, come ricoprirle con un telo di tessuto oppure satinandole

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle sorgenti laser, mediante dei corsi mirati e differenziati in funzione delle sorgenti laser da usare e del ruolo delle persone addette

Verificare la presenza del manuale di istruzioni ed uso in lingua italiana, prima di utilizzare l'apparecchiatura

Effettuare i test di accettazione di ogni sorgente e i controlli periodici di sicurezza sia in fase di acquisto che durante l'utilizzo

Definire e mantenere il programma di assicurazione della qualità in conformità alla Norma CEI 76-6 (Sicurezza degli apparecchi laser Parte 8: Guida all'uso degli apparecchi laser in medicina)

Attenersi alle procedure scritte durante la fase di allineamento del fascio laser, il suo utilizzo e la manutenzione

Verificare che i sistemi laser siano dotati di una chiave di sicurezza o dispositivo di accensione e spegnimento, la quale deve essere custodita da una persona autorizzata

Verificare che i sistemi laser siano dotati di un sistema di bloccaggio o attenuazione del fascio

Non indirizzare mai i raggi laser verso gli occhi e non fissare il fascio di luce né ad occhio nudo né con uno strumento ottico

Utilizzare l'apparecchio attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi per l'utilizzo di apparecchiature elettriche

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione

In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'apparecchioIn caso di non utilizzo, lasciare l' attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Verificare negli ambienti a rischio la presenza di materiali infiammabili (solidi, liquidi e gassosi) per i quali sussista il rischio di incendio o esplosione, quali gas medicali, solventi, e provvedere ad attuare le procedure di sicurezza necessarie

Allontanare eventuali materiali, quali garze, cotone idrofilo, TNT ecc… o proteggerli adeguatamente, in quanto possono incendiarsi se colpiti accidentalmente dal fascio di luce

Adottare le misure di prevenzione incendi previste dalla normativa, provvedendo al rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi da parte dei Vigili del Fuoco

Predisporre un numero adeguato di estintori portatili in posizioni ben segnalate e facilmente raggiungibili

Garantire che l'impianto antincendio sia sottoposto a regolare manutenzione e che gli estintori vengano controllati da ditta specializzata ogni sei mesi

Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta dal medico per prevenire od evidenziare possibili danni agli occhi

Vigilare affinché gli operatori osservino le precauzioni stabilite ed usino in maniera corretta i dispositivi di protezione individuale

Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante.

ELENCO DPI

Camice medico

Occhiali filtri laser

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva 93/42/CEE Dispositivi medici

Classificazione dei laser secondo la Norma CEI EN 60825-1:

Classe 1: Non pongono problemi anche per osservazione diretta prolungata del fascio in quanto o intrinsecamente sicuri o sicuri per il loro progetto tecnico.

Classe 2: Sono i così detti laser a bassa potenza che emettono nel visibile e che possono funzionare in continuo (con potenza non superiore a 1 mW) o ad impulsi; l'osservazione diretta del fascio non è pericolosa purché sia conservato il riflesso palpebrale che, che consente un'interruzione dell'irraggiamento della cornea in un tempo inferiore a 0.25 secondi.

Classe 3 A :Sono quelli che hanno una potenza in uscita inferiore a 5 mW per i laser in continuo e fino a 5 volte il limite della classe II per quelli ad impulso ripetitivi o a scansione nella regione spettrale del visibile. L'osservazione diretta del fascio non è pericolosa purché sia conservato il riflesso palpebrale che, che consente un'interruzione dell'irraggiamento della cornea in un tempo inferiore a 0.25 secondi, ovvero l'osservazione non avvenga con attraverso sistemi ottici.

Classe 3B: Appartengono a questa classe i laser e i sistemi laser che non superano i limiti di esposizione accessibile (Vedi allegato norma CEI EN 60825). La radiazione emessa può essere nel visibile e non, la potenza massima per i laser in continuo è di 500mW. L'esposizione diretta al raggio ad occhio nudo è pericolosa; non è invece pericolosa la luce diffusa

Classe 4: A questa classe appartengono tutti i laser e sistemi laser che superano i limiti della classe IIIB, che hanno quindi in genere una potenza superiore a 500mW. Sono in grado di provocare danni agli occhi ed alla pelle anche per esposizione a fascio diffuso oltre che diretto. Possono costituire anche un pericolo d'incendio. A questi laser sono associati solitamente anche altri rischi, ad esempio l'elettrocuzione.

Apparecchio per ultrasuonoterapia

Apparecchiatura boimedicale che eroga ultrasuoni US a frequenza di 1 MHz e/o 3 MHz, sfruttando l'effetto piezoelettrico di alcuni materiali, ossia la capacità di emettere vibrazioni la cui frequenza dipende da quella della corrente applicata e dallo spessore del materiale utilizzato.

L'apparecchio è composto principalmente da un generatore di ultrasuoni ad alta frequenza, da un cavo schermato e da una sonda o trasduttore che converte l'energia elettrica in energia meccanica (vibrazioni acustiche). La sonda può essere sostenuta da un braccio meccanico oppure tenuta dal paziente o dall'operatore.

La terapia con ultrasuoni può essere somministrata con due modalità diverse:

o a contatto diretto, con testina mobile o fissa: consiste nel mettere la testina emittente a diretto contatto con la cute da trattare tramite l'interposizione di un gel conduttivo per favorire sia la trasmissione dell'onda ultrasonica che l'aderenza;

o ad immersione: quando la superficie da trattare è troppo piccola oppure molto dolente da impedire il contatto diretto, consiste nell'immergere la testina in vasche con acqua a 2-3 cm di distanza dalla parte corporea da trattare.

Il suo utilizzo si è rivelato particolarmente utile per risolvere patologie dell'apparato locomotore in cui si vuole un effetto antalgico, quali sciatalgie, nevriti, tendinite, ecc…

Gli infrarossi possono essere suddivisi in diverse categorie, in funzione della loro frequenza, e pertanto, possono essere utilizzati in vari settori lavorativi:

o Ultrasuoni a bassa frequenza (20-100KHz), utilizzati nel settore industriale;

o Ultrasuoni a media frequenza (100KHz – 1 MHz), utilizzati per applicazioni terapeutiche;

o Ultrasuoni ad alta frequenza (1-10 MHz), utilizzati per applicazioni mediche, quali ecografia, ecc..

Rischio	**Valutazione Rischio**		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale			

specializzato

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Rischio biologico	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Proibito fumare, mangiare, bere e tenere cibo o tabacco in tutte le zone dove sono tenuti o maneggiati materiali biologici pericolosi.
Ogni volta che si maneggiano sangue, liquidi biologici e qualsiasi altro materiale proveniente dall'uomo o dagli animali indossare guanti monouso in lattice o in vinile (questi ultimi da preferire perchè non provocano allergie), indumenti protettivi quali camice con maniche lunghe e eventuale sovracamice idrorepellente in TNT (tessuto non tessuto), occhiali e visiera.
Togliersi gli indumenti protettivi e i guanti quando si lascia il laboratorio.
Non toccare le maniglie delle porte e altri oggetti del laboratorio con i guanti con cui si è maneggiato materiale potenzialmente infetto.
Rispettare le norme igieniche, lavarsi le mani frequentemente e ogni qualvolta ci si contamini o immediatamente dopo aver rimosso i guanti.
Non pipettare con la bocca, usare solo pipettatrici meccaniche.
Prendere precauzioni per prevenire danni dovuti all'utilizzo di oggetti taglienti.
E' vietato reincappucciare gli aghi: è necessario riporli direttamente negli appositi contenitori.
Eliminare le punte delle micropipette in contenitori di plastica rigida.
Usare solo pipettatrici meccaniche.
Usare cappe adeguate per il livello di contenimento, in relazione al grado di pericolosità dei microrganismi e per tutte quelle procedure che possono provocare aerosol.
Decontaminare le superfici di lavoro e gli strumenti ogni giorno o dopo uno spandimento. Si possono utilizzare diluizioni di ipoclorito di sodio (conc.1:5) (varechina comune) o altri disinfettanti in alternativa.
Nel caso si maneggi materiale di provenienza umana si consiglia la vaccinazione antiepatite B.
Nelle aree dove sono utilizzati materiali biologici pericolosi, devono essere posti segnali di avvertimento per rischio biologico.
La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato.
Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	**Danno (D)**	**Entità**
Ustioni	Possibile	Significativo	Notevole

Misura di Prevenzione

Nella pulizia dei pezzi meccanici non vanno mai utilizzati liquidi infiammabili come benzina, gasolio, ecc. ma gli appositi liquidi detergenti ininfiammabili e non tossici.
Durante la lavorazione, ed al suo termine, si deve evitare, in ogni caso, di toccare a mani nude gli organi lavoratori di utensili o macchinari e i materiali lavorati, in quanto surriscaldati.

SCHEDA TECNICA

Verificare la presenza di documentazione in lingua italiana nella quale viene dichiarata la conformità dell’apparecchio alle normative CEE pertinenti

Verificare la conformità dell’apparecchio alla Direttiva 93/42/CEE relativa ai Dispositivi medici
Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza), per prevenire infortuni di carattere elettrico
Assicurare il mantenimento delle caratteristiche alle norme citate mediante una corretta manutenzione e la verifica periodica delle apparecchiature stesse
Provvedere alla corretta dislocazione dei box di trattamento ad ultrasuono, affinché gli operatori e gli altri pazienti nelle vicinanze non siano esposti
Distanziare le aree di attesa dalle zone interdette, predisponendo idonea segnaletica per i portatori di pacemaker, defibrillatori automatici o altri dispositivi medici attivi di ausilio alle funzioni vitali
Predisporre adeguate procedure per evitare l’ingresso accidentale dei lavoratori non addetti o di altre persone, in tali aree
Limitare l'accesso al locale/area di lavoro alle sole persone autorizzate
Ridurre al minimo il tempo di esposizione
Allontanare le persone non protette dalla zona di lavorazione
Per prevenire disturbi all’apparato uditivo, evitare esposizioni prolungate a US e distanziare nel tempo le sedute, per permettere il recupero fisico non solo del paziente, ma anche dell’operatore
Evitare il trattamento ad ultrasuono in presenza di dispositivi medici impiantati sia negli utenti che negli addetti, quali pacemaker, defibrillatori o altri dispositivi elettronici di supporto a funzioni vitali
Evitare il trattamento ad ultrasuono in presenza di protesi articolari, per il loro maggior assorbimento rispetto ai tessuti circostanti e quindi per il loro possibile deterioramento o danno per i tessuti vicini. Inoltre il trattamento localizzato sulla sede dell’impianto può portare a surriscaldamento o ad uno scollamento per effetto della vibrazione provocata dall’ultrasuono
Vietare il trattamento a pazienti in presunto o accertato stato di gravidanza
Non indossare lenti a contatto durante il trattamento
Attuare la formazione e l’informazione degli addetti circa l’utilizzo in sicurezza delle macchine
Effettuare la eventuale manutenzione periodica della macchina e la tenuta del manuale d’uso e di manutenzione
Utilizzare l’apparecchio attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi per l’utilizzo di apparecchiature elettriche
Evitare di accendere il dispositivo medico quando si è ancora a contatto con il paziente o in vicinanza del dispositivo stesso
Verificare che le testine e i loro connettori siano a tenuta stagna
Verificare l’integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l’efficienza dell’interruttore di alimentazione
In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l’apparecchio

In caso di non utilizzo, lasciare l' attrezzatura in perfetta efficienza e spegnere gli interruttori

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Adottare le misure di barriera idonee a prevenire l'esposizione della cute o delle mucose a contatto accidentale con lesioni cutanee dei pazienti affetti da patologie, in rispondenza alle norme di protezione rese obbligatorie con il DM 28/09/1990

Effettuare la sorveglianza sanitaria dei lavoratori, con periodicità di norma una volta all'anno o con periodicità stabilita di volta in volta dal medico

Vigilare affinché gli operatori osservino le precauzioni stabilite ed usino in maniera corretta i dispositivi di protezione individuale

Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante

ELENCO DPI

Camice medico

Guanti in lattice

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva 93/42/CEE (Dispositivi medici)
Norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza)

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Elettrocuzione Incendio Radiazioni non ionizzanti Ribaltamento Rischio biologico Ustioni

DPI
Camice medico Guanti anticalore Guanti in lattice Occhiali filtri IR Occhiali filtri laser

Terapia manuale

La fase si svolge nel reparto : nessuna fase associata.
I dipendenti presenti sono:

Nominativi	Mansioni
Nessun dipendente associato	

Elenco Punti di Pericolo con Esito Positivo

Di seguito sono riportati per la fase corrente i punti di pericolo con i rispettivi gruppi e punti di verifica che hanno avuto una valutazione positiva perché non costituiscono rischi o carenze a livello aziendale.

CARICO DI LAVORO FISICO

Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica
La mansione di lavoro permette di intervallare periodi di lavoro in piedi e periodi di lavoro seduti
La mansione consente di mantenere la colonna vertebrale in posizione eretta o comunque con inclinazione inferiore a 20°
La mansione consente di mantenere le braccia ad un livello inferiore a quello delle spalle
Il tempo dedicato agli spostamenti è inferiore al 25% della giornata lavorativa
L'entità dei carichi trasportati è adeguatamente ridotta in funzione della lunghezza del tragitto
Per realizzare la mansione si utilizza solo la forza delle mani
La durata del ciclo di lavoro è superiore a 2 minuti
Il lavoro non comporta cicli ripetuti per l'intero turno e la frequenza di azioni è inferiore a 30 azioni al minuto
Le movimentazioni frequenti di carico sono realizzate con l'aiuto di mezzi meccanici
La frequenza di azioni di movimentazione è adeguata in relazione alla durata del compito e alle caratteristiche del carico
I pesi che si manipolano sono inferiori a 30 kg. per gli uomini, 20 kg. per donne ed adolescenti maschi, 15 kg. per adolescenti femmine

La forma ed il volume del carico permettono di afferrarlo con facilità
Il peso e le dimensioni del carico sono adeguati alle caratteristiche fisiche del lavoratore
L'ambiente di lavoro si adatta al tipo di sforzo necessario
I lavoratori hanno ricevuto informazioni sul peso del carico, sul centro di gravità, sulle procedure di movimentazione corretta e sui rischi relativi
Il carico si trova inizialmente in equilibrio stabile ed il suo contenuto non rischia di spostarsi
Il carico è collocato in posizione tale che non richiede di dover essere maneggiato a distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione dello stesso
Il carico viene movimentato tra l'altezza delle anche e l'altezza delle spalle del lavoratore
La struttura esterna del carico non comporta rischio di lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto
Lo sforzo fisico non presenta un rischio dorso-lombare, non è eccessivo, non richiede torsioni del tronco, non richiede movimenti bruschi, non richiede di assumere posizioni instabili del corpo
Il pavimento non presenta rischi di inciampo o di scivolamento, non presenta dislivelli e situazioni di instabilità
Lo spazio libero in verticale è sufficiente per lo svolgimento della mansione

CARICO DI LAVORO MENTALE

Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica
La mansione richiede al lavoratore un elevato livello di attenzione per meno della metà del tempo lavorativo o solo in forma sporadica
Il ritmo di lavoro è facilmente impostato dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente percepibili dal lavoratore
Le informazioni sono facilmente comprensibili dal lavoratore
La quantità di informazioni che il lavoratore riceve è ragionevole
Al lavoratore non è richiesta un'eccessiva memorizzazione di dati

Il disegno dei comandi e dei pannelli di controllo evita la possibilità di commettere errori

Il lavoratore ha esperienza o conosce il processo e le attrezzature

Elenco Punti di Pericolo Valutati

Di seguito sono riportati per la fase corrente i Fattori di Rischio con i rispettivi gruppi e punti di verifica che nel corso della valutazione hanno presentato rischi e/o carenze.
Per ogni punto di verifica è riportata la relativa azione correttiva. Tutti i punti di verifica così valutati confluiranno nel Piano di Miglioramento con le misure di intervento atte ad abbattere i rischi riscontrati.

CARICO DI LAVORO FISICO
Carichi di lavoro fisico

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Esiste una verifica della corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Stabilire procedura di verifica
Il personale è stato addestrato alla corretta manipolazione dei carichi	Possibile	Modesto	Accettabile	Predisporre il programma di formazione ed addestramento

CARICO DI LAVORO MENTALE
Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Punti di Verifica	Valutazione Rischio			Azione Correttiva
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità	
Gli errori producono effetti trascurabili per le installazioni o le persone (fermata dei processi, produzione fuori specifica, incidenti)	Non Probabile	Significativo	Accettabile	Stabilire le pause necessarie

ELEMENTI NECESSARI ALLA REALIZZAZIONE DELLA FASE

Macchine	Attrezzature	Sostanze	Impianti
Non ci sono Macchine	Bobath lettino altezza variabile	Non ci sono Sostanze	Non ci sono Impianti

DETTAGLI ATTREZZATURE
Bobath lettino altezza variabile

Trattasi di lettino regolabile in altezza tramite meccanismo elettrico o manuale, con piano imbottito e rivestito in similpelle lavabile. Può essere suddiviso in più settori inclinabili, per la testa, arti superiori ed arti inferiori. Generalmente viene utilizzato per trattamenti di fisioterapia, per massaggi e per visite mediche.

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Elettrocuzione	Possibile	Significativo	Notevole
Misura di Prevenzione			
Controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso. Segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi. Non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare). Non staccare le spine dalla presa tirando il cavo. Non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio. Non effettuare interventi di manutenzione di propria iniziativa, ma chiamare personale specializzato			

Rischio	Valutazione Rischio		
	Probabilità (P)	Danno (D)	Entità
Ribaltamento	Non Probabile	Grave	Accettabile
Misura di Prevenzione			
Evitare manovre azzardate con i mezzi meccanici Delimitare l'area di manovra Controllare la stabilità del terreno se si deve lavorare in prossimità di scavi. Non oltrepassare le delimitazioni delle aree di manovra dei mezzi o non avvicinarsi troppo al loro raggio d'azione.			

SCHEDA TECNICA

Verificare la conformità dell'attrezzatura alla Direttiva Europea 93/42/CEE relativa ai Dispositivi medici

Verificare la tenuta della dichiarazione di conformità CE, della scheda tecnica e del manuale d'uso e di istruzioni in lingua italiana

Verificare che il lettino sia dotato di sponde laterali in metallo e a scomparsa per la sicurezza del paziente e dell'operatore

Verificare che sia dotato di sistema antiribaltameno, che siano garantiti la robustezza e la stabilità del lettino

Verificare che sia dotato di ruote retrattili, piroettanti, antistatiche con sistema frenante per facilitare gli spostamenti

Verificare la capacità di sollevamento ed il peso sopportabile prima di utilizzare il lettino

Attuare la formazione e l'informazione degli addetti circa l'utilizzo in sicurezza delle attrezzature

Utilizzare l'attrezzatura attenendosi alle normali precauzioni da adottarsi durante l'uso di apparecchiature elettriche (in caso di presenza di uno o più motori elettrici per regolare l'altezza e l'inclinazione del lettino)

Verificare la corretta applicazione della norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza), per prevenire infortuni di carattere elettrico

Verificare l'integrità dei cavi delle apparecchiature elettriche utilizzate e l'efficienza dell'interruttore di alimentazione. In presenza di eventuali anomalie, non utilizzare l'attrezzatura

Verificare la presenza di un impianto elettrico certificato secondo le modalità previste dalla Legge 46/90, conforme alle norme CEI e dotato di comandi di emergenza, capaci di interrompere rapidamente l'alimentazione elettrica in caso di emergenza

Verificare ed adeguare l'impianto di messa a terra ogni due anni

Vigilare affinché gli operatori osservino le precauzioni stabilite

ELENCO DPI

Nessun DPI

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Direttiva Europea 93/42/CEE (Dispositivi medici)

Norma CENELEC EN 60601-1 (Apparecchi elettromedicali- Parte 1:Norme generali per la sicurezza)

SCHEDA RIEPILOGATIVA RISCHI-DPI

RISCHI
Elettrocuzione Ribaltamento

DPI
Nessun DPI

11. PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

Per ogni unità produttiva/stabilimento sono riportate le fasi lavorative e per ogni fase lavorativa i punti di verifica con i relativi interventi settati in base alla priorità dei rischi.

Aspetti Generali Azienda

Aspetti Generali Unità Produttive
Unità produttiva: Direzione Sanitaria

Fase lavorativa: Lavori di ufficio

Punto di pericolo: AMBIENTI DI LAVORO

Gruppo di verifica: Porte e portoni

Intervento			Entità del Rischio
(Allegato IV Titolo II Luoghi di lavoro D. Lgs. 81/08) In presenza di lavorazioni e materiali che comportano pericoli di esplosione e/ di incendio, almeno una porta ogni 5 lavoratori deve aprirsi nel verso dell'esodo e deve avere larghezza non inferiore a 1,20 metri			Elevato
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva immediata	30/06/2012	350,00	PER PORTA

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Intervento			Entità del Rischio
Stabilire le pause necessarie			Basso
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione migliorativa da valutare in fase di programmazione	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: ERGONOMIA

Gruppo di verifica: Aspetti generali

Intervento			Entità del Rischio
Rispettare i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione			Accettabile
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	11/06/2010	0,00	

Intervento		Entità del Rischio	
Fare riferimento per i parametri antropometrici essenziali della progettazione ergonomica alle normative tecniche esistenti e aggiornate		Basso	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione migliorativa da valutare in fase di programmazione	11/06/2010	0,00	

Gruppo di verifica: Spazi e postazioni di lavoro

Intervento		Entità del Rischio	
Relazionare fra loro gli spazi di lavoro secondo le esigenze di rapporti reciproci		Basso	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione migliorativa da valutare in fase di programmazione	11/06/2010	0,00	

Intervento		Entità del Rischio	
Rendere gli spazi di lavoro flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro		Basso	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione migliorativa da valutare in fase di programmazione	11/06/2010	0,00	

Intervento		Entità del Rischio	
Tenere conto nel progetto e nella scelta degli spazi di lavoro, il più possibile, delle caratteristiche corporee dell'operatore e delle sue necessità di movimento		Basso	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione migliorativa da valutare in fase di programmazione	11/06/2010	0,00	

Fase lavorativa: Lavori di pulizia

Punto di pericolo: PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI

Gruppo di verifica: Misure generali di prevenzione dei rischi da agenti chimici

<table>
<tr><th colspan="2">Intervento</th><th colspan="2">Entità del Rischio</th></tr>
<tr><td colspan="2">(Art. 224 comma 1 lettera a) Capo I Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Per eliminare o comunque ridurre al minimo i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi deve essere predisposta come misura di prevenzione la progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro</td><td colspan="2">Basso</td></tr>
<tr><th>Priorità di Intervento</th><th>Data Prevista</th><th>Costo previsto (€)</th><th>Incaricato</th></tr>
<tr><td>Azione migliorativa da valutare in fase di programmazione</td><td>11/06/2010</td><td>0,00</td><td></td></tr>
</table>

Fase lavorativa: Reception/centralino

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

<table>
<tr><th colspan="2">Intervento</th><th colspan="2">Entità del Rischio</th></tr>
<tr><td colspan="2">Stabilire le pause necessarie</td><td colspan="2">Accettabile</td></tr>
<tr><th>Priorità di Intervento</th><th>Data Prevista</th><th>Costo previsto (€)</th><th>Incaricato</th></tr>
<tr><td>Azione correttiva da programmare a medio termine</td><td>11/06/2010</td><td>0,00</td><td></td></tr>
</table>

Fase lavorativa: Magazzini e depositi

Punto di pericolo: MAGAZZINI E DEPOSITI

Gruppo di verifica: Scaffalature

<table>
<tr><th colspan="2">Intervento</th><th colspan="2">Entità del Rischio</th></tr>
<tr><td colspan="2">In caso di ripiani con diversa portata, riportare su ogni singolo ripiano un cartello con l’indicazione specifica della sua portata massima</td><td colspan="2">Basso</td></tr>
<tr><th>Priorità di Intervento</th><th>Data Prevista</th><th>Costo previsto (€)</th><th>Incaricato</th></tr>
<tr><td>Azione migliorativa da valutare in fase di programmazione</td><td>11/06/2010</td><td>0,00</td><td></td></tr>
</table>

Fase lavorativa: Raccolta rifiuti ospedalieri

Punto di pericolo: MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Gruppo di verifica: Informazione e formazione dei lavoratori

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Informare il personale sul peso e sulle altre caratteristiche del carico movimentato		Basso	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione migliorativa da valutare in fase di programmazione	11/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve assicurare ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	11/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi		Basso	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione migliorativa da valutare in fase di programmazione	11/06/2010	0,00	

Aspetti Generali Unità Produttive
Unità produttiva: Medicina

Fase lavorativa: Medicina generale

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO FISICO

Gruppo di verifica: Carichi di lavoro fisico

Intervento		Entità del Rischio	
Stabilire procedura di verifica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		Entità del Rischio	
Predisporre il programma di formazione ed addestramento		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento		Entità del Rischio	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	30/12/2011	2.000,00	

Punto di pericolo: MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Gruppo di verifica: Informazione e formazione dei lavoratori

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Informare il personale sul peso e sulle altre caratteristiche del carico movimentato		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve assicurare ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività		Elevato	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva immediata	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi		Elevato	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva immediata	19/08/2010	0,00	

Aspetti Generali Unità Produttive
Unità produttiva: Pronto Soccorso

Fase lavorativa: Pronto Soccorso

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO FISICO

Gruppo di verifica: Carichi di lavoro fisico

<table>
<tr><th colspan="2">Intervento</th><th colspan="2">Entità del Rischio</th></tr>
<tr><td colspan="2">Stabilire procedura di verifica</td><td colspan="2">Accettabile</td></tr>
<tr><th>Priorità di Intervento</th><th>Data Prevista</th><th>Costo previsto (€)</th><th>Incaricato</th></tr>
<tr><td>Azione correttiva da programmare a medio termine</td><td>14/06/2010</td><td>0,00</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Intervento</th><th colspan="2">Entità del Rischio</th></tr>
<tr><td colspan="2">Predisporre il programma di formazione ed addestramento</td><td colspan="2">Accettabile</td></tr>
<tr><th>Priorità di Intervento</th><th>Data Prevista</th><th>Costo previsto (€)</th><th>Incaricato</th></tr>
<tr><td>Azione correttiva da programmare a medio termine</td><td>14/06/2010</td><td>0,00</td><td></td></tr>
</table>

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

<table>
<tr><th colspan="2">Intervento</th><th colspan="2">Entità del Rischio</th></tr>
<tr><td colspan="2">Stabilire le pause necessarie</td><td colspan="2">Accettabile</td></tr>
<tr><th>Priorità di Intervento</th><th>Data Prevista</th><th>Costo previsto (€)</th><th>Incaricato</th></tr>
<tr><td>Azione correttiva da programmare a medio termine</td><td>14/06/2010</td><td>0,00</td><td></td></tr>
</table>

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure di contenimento

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**

Azione correttiva da programmare con urgenza	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Gruppo di verifica: Informazione e formazione dei lavoratori

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Informare il personale sul peso e sulle altre caratteristiche del carico movimentato		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve assicurare ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività		Elevato	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva immediata	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi		Elevato	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva immediata	14/06/2010	0,00	

Aspetti Generali Unità Produttive
Unità produttiva: Oncologia

Fase lavorativa: Oncologia

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO FISICO

Gruppo di verifica: Carichi di lavoro fisico

Intervento		Entità del Rischio	
Stabilire procedura di verifica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		Entità del Rischio	
Predisporre il programma di formazione ed addestramento		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Intervento		Entità del Rischio	
Stabilire le pause necessarie		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI

Gruppo di verifica: Registrazione esposizione e cartelle sanitarie

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 243 comma 3 Capo II Titolo IX, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve comunicare ai lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e mutageni sottoposti a sorveglianza sanitaria, su richiesta, le relative annotazioni individuali contenute nel registro di esposizione, tramite il medico competente, i dati della cartella sanitaria e di rischio		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Aspetti Generali Unità Produttive
Unità produttiva: Pneumologia

Fase lavorativa: Pneumologia

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO FISICO

Gruppo di verifica: Carichi di lavoro fisico

Intervento			**Entità del Rischio**	
Stabilire procedura di verifica			Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**	
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00		

Intervento			**Entità del Rischio**	
Predisporre il programma di formazione ed addestramento			Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**	
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00		

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Intervento			**Entità del Rischio**	
Stabilire le pause necessarie			Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**	
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00		

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento			**Entità del Rischio**
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico			Notevole
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	14/06/2010	0,00	

Aspetti Generali Unità Produttive
Unità produttiva: Chirurgia

Fase lavorativa: Chirurgia generale

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO FISICO

Gruppo di verifica: Carichi di lavoro fisico

Intervento		**Entità del Rischio**	
Stabilire procedura di verifica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
Predisporre il programma di formazione ed addestramento		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI
Gruppo di verifica: Misure di contenimento

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		Entità del Rischio	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento		Entità del Rischio	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Gruppo di verifica: Informazione e formazione dei lavoratori

Intervento		Entità del Rischio	
(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Informare il personale sul peso e sulle altre caratteristiche del carico movimentato		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	14/06/2010	0,00	

Intervento		Entità del Rischio	
(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve assicurare ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività		Elevato	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva immediata	14/06/2010	0,00	

<table>
<tr><th colspan="2">Intervento</th><th colspan="2">Entità del Rischio</th></tr>
<tr><td colspan="2">(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi</td><td colspan="2">Elevato</td></tr>
<tr><th>Priorità di Intervento</th><th>Data Prevista</th><th>Costo previsto (€)</th><th>Incaricato</th></tr>
<tr><td>Azione correttiva immediata</td><td>14/06/2010</td><td>0,00</td><td></td></tr>
</table>

Aspetti Generali Unità Produttive
Unità produttiva: Ostetricia e Ginecologia

Fase lavorativa: Ambulatorio di ginecologia

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO FISICO

Gruppo di verifica: Carichi di lavoro fisico

Intervento		**Entità del Rischio**	
Stabilire procedura di verifica			
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
Predisporre il programma di formazione ed addestramento			
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure di contenimento

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento			Entità del Rischio
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica			Accettabile
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento			Entità del Rischio
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico			Notevole
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	14/06/2010	0,00	

Fase lavorativa: Ginecologia, ostreticia e neonatologia

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Intervento			Entità del Rischio
Stabilire le pause necessarie			Accettabile
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure di contenimento

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	14/06/2010	0,00	

Fase lavorativa: Sala travaglio e parto

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure di contenimento

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**

Azione correttiva da programmare con urgenza	14/06/2010	0,00	

Fase lavorativa: Interventi chirurgici ginecologici
Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure di contenimento

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**

Azione correttiva da programmare con urgenza	14/06/2010	0,00	

Fase lavorativa: Laboratorio clinico di ginecologia-ostreticia

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	14/06/2010	0,00	

Aspetti Generali Unità Produttive
Unità produttiva: Pediatria

Fase lavorativa: Pediatria

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO FISICO

Gruppo di verifica: Carichi di lavoro fisico

Intervento		Entità del Rischio	
Stabilire procedura di verifica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		Entità del Rischio	
Predisporre il programma di formazione ed addestramento		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Intervento		Entità del Rischio	
Stabilire le pause necessarie		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE A RADIAZIONE NON IONIZZANTI

Gruppo di verifica: Sorgenti di radiazioni nocive non ionizzanti

Intervento		Entità del Rischio	
I lavoratori che operano in presenza di radiazioni ultraviolette devono disporre di mezzi di protezione come schermi, occhiali ed indumenti idonei		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**

Azione correttiva da programmare con urgenza	19/08/2010	0,00	
Intervento		**Entità del Rischio**	
Ove non sia possibile eliminare le sorgenti di radiazioni calorifiche dotare i lavoratori degli idonei DPI		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	19/08/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
Registrare i livelli di esposizione da R.N.I.		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	19/08/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
Segnalare le sorgenti di R.N.I.		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	19/08/2010	0,00	

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico		Basso	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione migliorativa da valutare in fase di programmazione	14/06/2010	0,00	

Aspetti Generali Unità Produttive
Unità produttiva: Laboratorio Analisi

Fase lavorativa: Accettazione richieste e campioni

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Intervento		Entità del Rischio	
Stabilire le pause necessarie		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: ERGONOMIA

Gruppo di verifica: Aspetti generali

Intervento		Entità del Rischio	
Rispettare i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Gruppo di verifica: Spazi e postazioni di lavoro

Intervento		Entità del Rischio	
Rendere gli spazi di lavoro flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Fase lavorativa: Prelievo sangue e materiale biologico

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento			Entità del Rischio
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico			Accettabile
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Fase lavorativa: Accettazione campioni biologici

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Intervento			Entità del Rischio
Stabilire le pause necessarie			Accettabile
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: ERGONOMIA

Gruppo di verifica: Aspetti generali

Intervento			Entità del Rischio
Rispettare i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione			Accettabile
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Gruppo di verifica: Spazi e postazioni di lavoro

Intervento			**Entità del Rischio**
Rendere gli spazi di lavoro flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro			Accettabile
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Fase lavorativa: Analisi dei campioni

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO FISICO

Gruppo di verifica: Carichi di lavoro fisico

Intervento			**Entità del Rischio**
Stabilire procedura di verifica			Accettabile
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento			**Entità del Rischio**
Predisporre il programma di formazione ed addestramento			Accettabile
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento			**Entità del Rischio**
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico			Basso
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione migliorativa da valutare in fase di programmazione	14/06/2010	0,00	

Aspetti Generali Unità Produttive

Unità produttiva: Radiologia

Fase lavorativa: Accettazione richieste

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Intervento			Entità del Rischio	
Stabilire le pause necessarie			Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**	
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00		

Punto di pericolo: ERGONOMIA

Gruppo di verifica: Aspetti generali

Intervento			Entità del Rischio	
Rispettare i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione			Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**	
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00		

Gruppo di verifica: Spazi e postazioni di lavoro

Intervento			Entità del Rischio	
Rendere gli spazi di lavoro flessibili in modo da adeguarsi facilmente alle mutate condizioni di lavoro			Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**	
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00		

Fase lavorativa: esecuzione esami rx

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO FISICO

Gruppo di verifica: Carichi di lavoro fisico

Intervento		**Entità del Rischio**	
Stabilire procedura di verifica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
Predisporre il programma di formazione ed addestramento		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Aspetti Generali Unità Produttive
Unità produttiva: Anestesia

Fase lavorativa: Rianimazione e terapia intensiva

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO FISICO

Gruppo di verifica: Carichi di lavoro fisico

Intervento		**Entità del Rischio**	
Stabilire procedura di verifica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
Predisporre il programma di formazione ed addestramento		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	14/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Intervento		**Entità del Rischio**	
Stabilire le pause necessarie		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	14/06/2010	0,00	

Aspetti Generali Unità Produttive
Unità produttiva: Blocco Operatorio

Fase lavorativa: Intervento chirurgico

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO FISICO

Gruppo di verifica: Carichi di lavoro fisico

Intervento		Entità del Rischio	
Stabilire procedura di verifica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Intervento		Entità del Rischio	
Predisporre il programma di formazione ed addestramento		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Intervento		Entità del Rischio	
Stabilire le pause necessarie		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	15/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure di contenimento

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento		**Entità del Rischio**	
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	15/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Gruppo di verifica: Informazione e formazione dei lavoratori

<table>
<tr><th colspan="2">Intervento</th><th colspan="2">Entità del Rischio</th></tr>
<tr><td colspan="2">(Art. 169 comma 1 lettera a, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Informare il personale sul peso e sulle altre caratteristiche del carico movimentato</td><td colspan="2">Notevole</td></tr>
<tr><th>Priorità di Intervento</th><th>Data Prevista</th><th>Costo previsto (€)</th><th>Incaricato</th></tr>
<tr><td>Azione correttiva da programmare con urgenza</td><td>15/06/2010</td><td>0,00</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Intervento</th><th colspan="2">Entità del Rischio</th></tr>
<tr><td colspan="2">(Art. 169 comma 1 lettera b, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve assicurare ai lavoratori soggetti alla movimentazione manuale dei carichi, la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività</td><td colspan="2">Elevato</td></tr>
<tr><th>Priorità di Intervento</th><th>Data Prevista</th><th>Costo previsto (€)</th><th>Incaricato</th></tr>
<tr><td>Azione correttiva immediata</td><td>15/06/2010</td><td>0,00</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="2">Intervento</th><th colspan="2">Entità del Rischio</th></tr>
<tr><td colspan="2">(Art. 169 comma 2, Capo I Titolo VI, D. Lgs. 81/08) Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi</td><td colspan="2">Elevato</td></tr>
<tr><th>Priorità di Intervento</th><th>Data Prevista</th><th>Costo previsto (€)</th><th>Incaricato</th></tr>
<tr><td>Azione correttiva immediata</td><td>15/06/2010</td><td>0,00</td><td></td></tr>
</table>

Fase lavorativa: Sterilizzazione di strumenti chirurgici

Punto di pericolo: ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

Gruppo di verifica: Misure di contenimento

Intervento			Entità del Rischio
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio			Accettabile
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Intervento			Entità del Rischio
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, l'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile			Accettabile
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Intervento			Entità del Rischio
(Allegato XLVII, D. Lgs. 81/08) In base alla natura delle attività, la valutazione del rischio per i lavoratori e la natura dell'agente biologico di cui trattasi, la zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quella atmosferica			Accettabile
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Gruppo di verifica: Misure igieniche

Intervento			Entità del Rischio
(Art. 273 comma 1 lettera a) Capo II Titolo X, D. Lgs. 81/08) Rendere disponibili servizi sanitari adeguati (docce, lavaggi oculari, ecc.) per i lavoratori esposti al rischio biologico			Notevole
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	15/06/2010	0,00	

Aspetti Generali Unità Produttive

Unità produttiva: Farmacia

Fase lavorativa: Lavori di ufficio

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

<table>
<tr><th colspan="3">Intervento</th><th colspan="2">Entità del Rischio</th></tr>
<tr><td colspan="3">Stabilire le pause necessarie</td><td colspan="2">Basso</td></tr>
<tr><th colspan="2">Priorità di Intervento</th><th>Data Prevista</th><th>Costo previsto (€)</th><th>Incaricato</th></tr>
<tr><td colspan="2">Azione migliorativa da valutare in fase di programmazione</td><td>15/06/2010</td><td>0,00</td><td></td></tr>
</table>

Aspetti Generali Unità Produttive
Unità produttiva: Centro Gravi

Fase lavorativa: Accettazione e stesura cartella clinica

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Intervento		Entità del Rischio	
Stabilire le pause necessarie		Notevole	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare con urgenza	15/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: ERGONOMIA

Gruppo di verifica: Aspetti generali

Intervento		Entità del Rischio	
Rispettare i concetti ergonomici nella strutturazione e disposizione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature, nella definizione dei metodi di lavoro e produzione		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Gruppo di verifica: Spazi e postazioni di lavoro

Intervento		Entità del Rischio	
Tenere conto nel progetto e nella scelta degli spazi di lavoro, il più possibile, delle caratteristiche corporee dell'operatore e delle sue necessità di movimento		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Fase lavorativa: Terapia fisica

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO FISICO

Gruppo di verifica: Carichi di lavoro fisico

Intervento		**Entità del Rischio**	
Stabilire procedura di verifica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
Predisporre il programma di formazione ed addestramento		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Intervento		**Entità del Rischio**	
Stabilire le pause necessarie		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Fase lavorativa: Terapia manuale

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO FISICO

Gruppo di verifica: Carichi di lavoro fisico

Intervento		**Entità del Rischio**	
Stabilire procedura di verifica		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Intervento		**Entità del Rischio**	
Predisporre il programma di formazione ed addestramento		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

Punto di pericolo: CARICO DI LAVORO MENTALE

Gruppo di verifica: Livello di attenzione richiesto per l'esecuzione della mansione

Intervento		**Entità del Rischio**	
Stabilire le pause necessarie		Accettabile	
Priorità di Intervento	**Data Prevista**	**Costo previsto (€)**	**Incaricato**
Azione correttiva da programmare a medio termine	15/06/2010	0,00	

12. SEGNALETICA

In base alla definizione dell'art. 162 D. Lgs. 81/08 la segnaletica di sicurezza è quella segnaletica che riferita ad un oggetto, attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale.
Ai sensi dell'art. 163 D. Lgs. 81/08, quando, anche a seguito della valutazione effettuata, risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza.
E' fatto obbligo a tutti i dipendenti di rispettare e fare rispettare la segnaletica adottata.

Metodi di segnalazione

Segnalazione permanente si riferisce ad un divieto, un avvertimento o un obbligo oppure indicare i mezzi di salvataggio o di pronto soccorso;
Segnaletica occasionale: segnalare dei pericoli, di chiamata di persone per una azione specifica o lo sgombero urgente delle persone.
Colori di sicurezza

Colore	**Significato o scopo**	**Indicazioni e precisazioni**
Rosso	Segnali di divieto	Atteggiamenti pericolosi
	Pericolo allarme	Alt, arresto, dispositivi di interruzione di emergenza, sgombero
	Materiali e Attrezzatura Antincendio	Identificazione e ubicazione
Giallo o giallo arancio	Segnali di avvertimento	Attenzione, cautela, verifica
Azzurro	Segnali di prescrizione	Comportamento o azione specifica, obbligo di portare un D.P.I.
Verde	Segnali di salvataggio o di soccorso	Porte, uscite, percorsi, materiali, postazioni locali
	Segnali di sicurezza	Ritorno alla normalità

I mezzi e i dispositivi di segnalazione devono, a seconda dei casi, essere regolarmente puliti, sottoposti a manutenzione, controllati , e se necessario sostituiti.
Di seguito è riportata l'ubicazione dei segnali presenti in azienda:

Segnale	**Collocazione**	**Immagine**
Estintore a CO2		

Idrante		
Estintore a polvere		
Radiazioni		
Rischio biologico		
Vietato fumare		
Vietato usare fiamme libere		
Freccia destra		
Scala antincendio		
Freccia sinistra		
Uscita di sicurezza (sinistra)		
Uscita di sicurezza (destra)		

Lasciare libero il passaggio		
Punto di raccolta		
Scala di sicurezza (destra giù)		
Scala di sicurezza (sinistra giù)		

PROGRAMMA DI INFORMAZIONE GENERALE E FORMAZIONE SPECIFICA

L’azienda ASP Enna vuole organizzare i seguenti corsi di formazione/addestramento:

Corso	**Durata (ore)**
Corso per RLS	36

Data	**Partecipanti**	**Docente**	**Note**
01/03/2011	Gli RLS	dott.	

Corso	**Durata (ore)**
Movimentazione manuale dei carichi	8

Data	**Partecipanti**	**Docente**	**Note**
04/04/2011	Infermieri e ausiliari	dott.	

Corso	**Durata (ore)**
Misure di Prevenzione Incendi	8

Data	**Partecipanti**	**Docente**	**Note**
16/05/2011	tutti	dott	

Corso	**Durata (ore)**
Procedure per la Movimentazione dei Pazienti e dei Carichi	8

Data	**Partecipanti**	**Docente**	**Note**
02/05/2011	Infermieri e ausiliari	dott.	

Corso	**Durata (ore)**
Formazione in tema di sicurezza degli operatori dell' ASP	8

Data	Partecipanti	Docente	Note
13/10/2010	Tutti	dott.	

Corso	Durata (ore)
Formazione e protezione per l' esposizione e Rischio Radiazioni Ionizzanti	16

Data	Partecipanti	Docente	Note
01/06/2011	Personale radioesposto	dott	

Corso	Durata (ore)
Formazione per Preposti e Dirigenti alla Sicurezza	24

Data	Partecipanti	Docente	Note
10/02/2011	Dirigenti e Preposti	dott	

Corso	Durata (ore)
formazione per la manipolazione dei chemioterapici	16

Data	Partecipanti	Docente	Note
03/10/2011	Personale interessato	dott	

Corso	Durata (ore)
Prevenzione e protezione degli incendi	8

Data	Partecipanti	Docente	Note
15/04/2011	Tutti	dott.	

13. CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- è stato redatto ai sensi degli art. 28, 29 del D. Lgs. 81/08come modificato dal D. Lgs. n. 106/09;
- è soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata condotta dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con la collaborazione del Medico Competente, per quanto di sua competenza e il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Figure	**Nominativo**	**Firma**
Datore di lavoro	Dott.ssa Greco Silvana	
Medico competente	BRANCE' ANTONINO	
RLS		
RSPP	DIBILIO GIUSEPPE	

14. Sommario